

Tony Marques Dos Santos

A reputação, a privacidade e o utilizador de telemedicina:

Modelo de adoção de tecnologia

Dissertação de Mestrado em Marketing e Comunicação na especialidade de Comunicação de Marketing, apresentada ao Departamento de Marketing da Escola Superior de Educação de Coimbra e Escola Superior de Tecnologias e gestão de Oliveira do Hospital para obtenção do grau de Mestre

Constituição do Júri:

Presidente: Prof. Doutora Joana Fernandes

Arguente: Prof. Doutor Nuno Fortes

Orientador: Prof. Pedro Pina

Data da realização da prova pública: 15 de Dezembro de 2015

Classificação: 15 valores (Bom)

Dezembro, 2015

A g r a d e c i m e n t o s

A realização desta dissertação não teria sido possível sem a ajuda e companhia de algumas pessoas e entidades, as quais, gostaria de aqui deixar o meu agradecimento.

Em primeiro lugar, quero agradecer ao meu orientador, o Professor Pedro Pina, pela sua orientação e conhecimentos na área da privacidade e do direito, mas também por se ter mostrado sempre acessível as minhas ideias para esta dissertação. Quero agradecer também ao Professor Doutor Nuno Fortes pelas palavras de motivação e pelos seus conselhos em questões práticas na realização deste trabalho. Ainda dentro das influências académicas, quero agradecer a Professora Alexandra Leandro pelas muitas conversas enriquecedoras nas minhas pausas académicas.

Um agradecimento especial aos meus colegas de trabalho Bruno Matos e João Antunes, pelas infindáveis horas de reflexão e distrações. Colegas de trabalho que se tornaram em grandes amizades.

Aos meus grandes amigos Diogo Contins, Joana Rocha, Maike Calvão e Michael Esteves pelo apoio constante e motivação.

A minha família que apesar de ter passado um ano complicado, com vários problemas de saúde, sempre me deram o seu apoio incondicional.

Aos Trovadores do Mondego por manterem a esperança de que aquilo que criámos com raízes fortes se mantém quando estas deixam o solo.

Ao Daniel Raposo pelas várias correções que encontrou ao longo dos textos que foi lendo.

E por fim, a todos aqueles que ao longo de um ano me perguntaram como estava o processo e se precisava de ajuda, a todos, muito obrigado!

A REPUTAÇÃO, A PRIVACIDADE E O UTILIZADOR DE TELEMEDICINA: MODELO DE ADOÇÃO DE TECNOLOGIA

RESUMO

A telemedicina está em funções há duas décadas em Portugal. No entanto apenas 33% dos hospitais praticam telemedicina. Este estudo procura entender através de um modelo conceptual se os fatores de reputação e privacidade têm influência no comportamento do utilizador na de adoção deste sistema. Ao modelo de adoção de tecnologia (TAM), foram acrescentados os constructos preocupações com privacidade e reputação corporativa a partir de constructos encontrados e validados na literatura.

Esta dissertação concretizou-se num estudo empírico através de um inquérito por questionário, com o intuito de apresentar dados primários que expliquem as intenções dos potenciais utilizadores na adoção desta tecnologia. A amostra final deste estudo é composta por 297 casos. A amostra inquirida possibilitou observar o conhecimento da telemedicina na população Portuguesa. O tratamento dos dados foi realizado através de análise fatorial e componentes principais e de modelos de regressão lineares, de forma a validar as hipóteses sugeridas no modelo de investigação.

Os resultados desta investigação confirmam os dados encontrados na literatura. A telemedicina é ainda pouco conhecida e utilizada em Portugal. Observou-se uma influência negativa das preocupações com privacidade na intenção de utilizar estes sistemas. Mas também que a reputação corporativa tem uma influencia negativa nas preocupações com privacidade.

Palavras-chave: Telemedicina, Privacidade, Reputação, Modelo de adoção de tecnologia.

REPUTATION, PRIVACY AND THE TELEMEDICINE USER: TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL

ABSTRACT

Telemedicine has been active for two decades in Portugal. But only 33% of the total of hospitals has been operating on these platforms. This study seeks to understand through a conceptual model, if the reputation and privacy are factors that influence user behavior in the adoption of this technology. The constructs privacy concerns and corporate reputation will be added to the Technology Acceptance Model (TAM), from constructs found and validated in the literature.

This thesis culminated in an empirical study through the use of a survey, in order to gather primary data to explain the intentions of adopting technologies from the potentials users of telemedicine. The total of answers was 297 cases. The data from the survey allowed evaluating the knowledge of telemedicine in the Portuguese population. The Data Treatment was performed by factorial analysis and principal components and through models of linear regression in order to validate the suggested hypotheses in the research model.

The results of this research confirmed the data found in the literature. Telemedicine is still little known and used in Portugal. It was observed a negative influence of the privacy concerns in the intentions of using telemedicine. But also, the negative influence of corporate reputation in the privacy concerns.

Keywords: Telemedicine, Privacy, Reputation, Technology Acceptance Model.

Resumo	I
Abstract	II
Índice Geral	III
Índice de Tabelas	V
Índice de Gráficos.....	VI
Índice de Figuras	VI
Abreviaturas	VII

ÍNDICE GERAL

1-Introdução	1
1.1- Introdução.....	3
1.2- Contextualização	3
1.3- Relevância do estudo.....	11
1.4- Identificação do problema e objetivos de investigação.....	12
1.5- Estrutura da dissertação.....	13
2-Revisão da Literatura	15
2.1- Telemedicina	17
2.1.1- Telemedicina- Conceito e aplicações	17
2.1.2- Telemedicina- O futuro	18
2.2- Privacidade.....	20
2.2.1- Evolução da privacidade e tecnologia	21
2.2.2- A privacidade e o direito	22
2.2.3- A privacidade e o direito em Portugal	23
2.2.4- E-privacidade.....	25
2.2.5- Escalas de medida da privacidade	27
2.3- Reputação	28
2.3.1- Reputação corporativa	29

2.3.2- Reputação e privacidade	30
2.3.3- Escalas de medida da reputação.....	31
2.4- Modelo de adoção de tecnologia (TAM)	32
2.4.1- Origem	32
2.4.2- Utilidade percebida e facilidade de utilização percebida.....	33
2.4.2- Atitude em relação ao comportamento e intenção de utilizar tecnologia	33
3- Proposta de Modelo	35
3.1- Enquadramento.....	37
3.2- Modelo proposto	39
3.3- Hipóteses do modelo	39
4- Metodologia de investigação	45
4.1- Contextualização	47
4.2- População	47
4.3- Amostra	47
4.4- Instrumentos de recolha de dados.....	48
4,5- Escalas e construção do questionário	48
4.6- Organização do questionário	49
4.7- Pré-teste e publicação	49
4.8- Técnicas estatísticas para a análise dos resultados	50
5- Análise dos dados recolhidos.....	51
5.1- Enquadramento.....	53
5.2- Caracterização dos conhecedores de telemedicina.....	53
5.3- Caracterização dos não conhecedores de telemedicina	56
5.4- Análise descritiva das escalas.....	58
5.5- Análise fatorial	70
5.6- Análise dos itens e alfa de <i>Cronbach</i>	75

5.7- Análise de regressões lineares	76
5.8- Síntese das hipóteses do modelo	81
6-Discussão dos resultados e conclusões.....	83
6.1- Discussão dos resultados	85
6.2- Contribuições de natureza académica e empresarial	88
6.3- Limitações do estudo.....	89
6.4- Recomendações para investigações futuras	89
7- Bibliografia	91
8- Anexos	103
Anexo 1-Tabelas	105
Anexo 2-Questionário.....	115

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1.1: Agregados domésticos privados com computador, com ligação à internet, com ligação à internet através de banda larga	8
Tabela 3.1: Constructos que compõem o modelo de investigação	37
Tabela 3.2: Resumo das hipóteses do modelo	43
Tabela 4.1: Escalas utilizadas no questionário	105
Tabela 5.1: Caracterização dos casos conhecedores de telemedicina	54
Tabela 5.2: Razões para a não utilização de telemedicina.....	55
Tabela 5.3 Caracterização dos casos não conhecedores de telemedicina.....	56
Tabela 5.4: Tabelas de Frequências e medidas de análise descritiva - Rep	58
Tabela 5.5: Tabelas de Frequências e medidas de análise descritiva - Pglob.....	59
Tabela 5.6: Tabelas de Frequências e medidas de análise descritiva - Aimp.....	60
Tabela 5.7: Tabelas de Frequências e medidas de análise descritiva - Cprac	61
Tabela 5.8: Tabelas de Frequências e medidas de análise descritiva - Rdados.....	62
Tabela 5.9: Tabelas de Frequências e medidas de análise descritiva - Cont	63
Tabela 5.10: Tabelas de Frequências e medidas de análise descritiva - Er	64

Tabela 5.11: Tabelas de Frequências e medidas de análise descritiva - Usec.....	65
Tabela 5.12.1: Tabelas de Frequências e medidas de análise descritiva - Up.....	66
Tabela 5.12.2: Tabelas de Frequências e medidas de análise descritiva - Up.....	66
Tabela 5.13.1: Tabelas de Frequências e medidas de análise descritiva - Fac	67
Tabela 5.13.2: Tabelas de Frequências e medidas de análise descritiva - Fac	68
Tabela 5.14: Tabelas de Frequências e medidas de análise descritiva - Atit.....	69
Tabela 5.15: Tabelas de Frequências e medidas de análise descritiva - Int	70
Tabela 6.1:Avaliação dos valores de KMO	71
Tabela 6.2: Análise fatorial.....	73
Tabela 6.3: Correlações Item-Total	110
Tabela 6.4: Correlações Inter-item - Rep	111
Tabela 6.5: Correlações Inter-item - Pp.....	112
Tabela 6.6: Correlações Inter-item - Up	112
Tabela 6.7: Correlações Inter-item - Up	113
Tabela 6.8: Correlações Inter-item - Fac	113
Tabela 6.9: Correlações Inter-item - Atit.....	114
Tabela 6.10: Correlações Inter-item - Int	114
Tabela 6.11: Alfa de <i>Cronbach</i>	76
Tabela 7.1: Análise de regressão linear múltipla: Determinantes da intenção	78
Tabela 7.2: Análise de regressão linear múltipla: Determinantes da atitude.....	79
Tabela 7.3: Análise de regressão linear múltipla: Determinantes da utilidade percebida	80
Tabela 7.4: Análise de regressão linear simples: Influência da reputação corporativa nas preocupações com privacidade	80
Tabela 7.5: Resumo da confirmação das hipóteses propostas	81
ÍNDICE DE GRÁFICOS	
Gráfico 1.1: Proporção dos hospitais com acesso à internet e acesso à internet em banda larga, Portugal- 2004/14	5

Gráfico 1.2: Proporção de hospitais que efetuam telemedicina, Portugal - 2004/14	6
Gráfico 1.3: Proporção de hospitais que efetuam telemedicina por tipo de atividade efetuada, Portugal - 2004/14.....	7
Gráfico 1.4: Proporção de pessoas entre 16 e 74 anos que utilizam a internet para telefonar ou fazer chamadas de vídeo, Portugal e EU-28, 2009/13.....	9
Gráfico 1.5: Razões para não ter acesso à internet em casas, 2010/14.....	10
ÍNDICE DE FIGURAS	
Figura 3.1: Modelo de investigação.....	39

ABREVIATURAS

CFIP- *Concern For Information Privacy* (Preocupações com a privacidade da informação)

CNPD- Comissão Nacional de Proteção de Dados

CRI- *Corporate Reputation Index* (Índice de reputação corporativa)

EHR- *Electronic Healh Record* (Registo de saúde eletrónico)

E-saúde- Saúde eletrónica

ESEC- Escola Superior de Educação de Coimbra

ESTGOH- Escola Superior de Tecnologias e Gestão de Oliveira do Hospital

IGIF- Instituto de Gestão informática e Financeira do Ministério da Saúde.

INE- Instituto Nacional de Estatística

IUIPC- *Internet User Information Privacy Concerns* (Preocupações com a privacidade dos dados pessoais)

LPD- Lei da Proteção de Dados

Mhealth- *Mobile Health* (Saúde Móvel)

OMS- Organização Mundial de Saúde

P.p-Pontos percentuais.

UE- União Europeia

PSIC- *Private Consumer information cost* (Custo da informação privada do consumidor)

TAM- *Technology Acceptance Model* (Modelo de adoção de tecnologia)

TICs- Tecnologias de Informação e Comunicação.

TRA- *Theory of Reasoned Action* (Teoria da ação refletida)

INTRODUÇÃO

1.1- Introdução

O capítulo de introdução tem como objetivo facilitar o entendimento do leitor desta investigação. Este capítulo cria uma visão estruturada do tema que irá ser abordado.

Esta dissertação inicia com a contextualização do tema em estudo. Ao leitor é oferecido uma breve apresentação do que será desenvolvido neste documento. Nesse percurso será exposto a relevância deste projeto, bem como a definição de um problema de investigação e os objetivos a que esta dissertação se propõe. Posteriormente será apresentada uma revisão teórica contendo vários autores e conceitos. Serão definidos as concepções de telemedicina, privacidade e reputação. O capítulo da revisão teórica culminará na apresentação de modelos de comportamento. O terceiro capítulo propõe um modelo a ser validado neste estudo. De seguida será definida metodologia a adotar na validação do modelo. No penúltimo capítulo serão apresentados e analisados os resultados dos dados recolhidos. No último capítulo serão descritas as conclusões e considerações para o futuro desta investigação.

1.2- Contextualização

Um dos fatores importantes da medicina enquanto prestação de serviço e relação entre paciente e médico é o conceito de privacidade. No entanto, as novas tecnologias põem em causa a privacidade pela facilidade de partilha de informação. A partir dos anos 50 do século XX, surgem novos termos como telemedicina, registo de saúde Eletrónico (EHR) e *mobile health* (MHealth; Saúde móvel). Novas ferramentas que permitem um registo mais eficiente, rigoroso, rápido e completo. O termo telemedicina surge nos anos setenta e tem como tradução literal “Curar à distância”. Com a ajuda de tecnologias de informação e comunicação a telemedicina procura melhorar a saúde dos pacientes. Aumentando a facilidade de acesso aos cuidados médicos e de transmissão de informações.

A organização mundial de saúde define telemedicina como “A oferta de serviços ligados aos cuidados com a saúde, nos casos em que a distância é um fator crítico; tais serviços são providos por profissionais da área da saúde, usando tecnologias de informação e de comunicação para o intercâmbio de informações válidas para diagnósticos, prevenção e tratamento de doenças e a educação contínua de prestadores de serviços em saúde, assim como para fins de pesquisas e avaliações; tudo no interesse de melhorar a saúde das pessoas e da comunidade.” (OMS, 1998 como referido em Organização Mundial de Saúde, 2011, p.9).

O Instituto Nacional de Estatística realiza bienalmente uma análise aos hospitais oficiais e particulares. A sua intenção é a de conhecer a realidade portuguesa. Em 2014, o “Inquérito à Utilização das Tecnologias de Informação e da Comunicação nos Hospitais 2014”, realizado pelo INE, observa que o acesso à internet nos hospitais é universal. Os dados do gráfico 1.1 revelam também que 97% dos hospitais têm acesso à internet de banda larga. E que 93% dos hospitais estão presentes na internet. 87% Dos quais, em *site* próprio e 19% no *site* do ministério da saúde.

Proporção de hospitais com acesso à internet e acesso à internet em banda larga, Portugal, 2004-2014

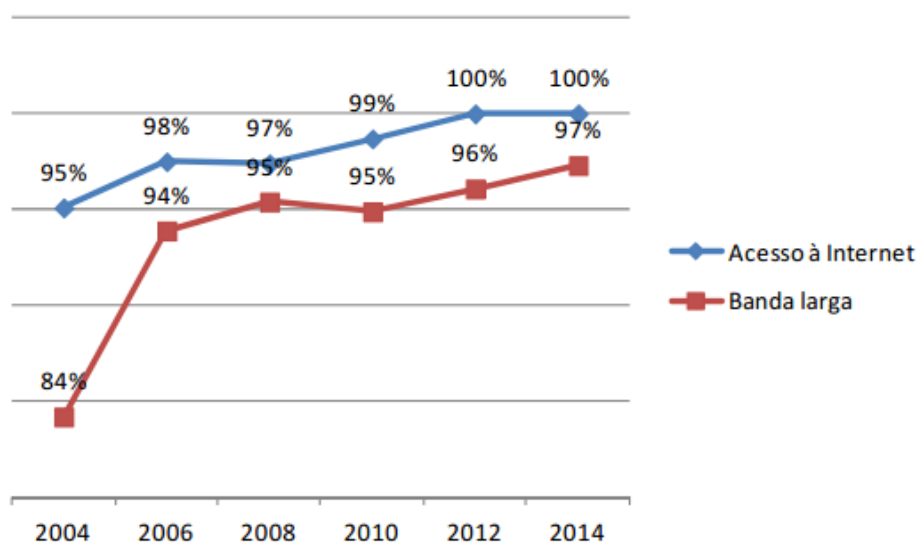


Gráfico 1.1: Fonte: INE, Inquérito à Utilização das Tecnologias de Informação e da Comunicação nos Hospitais 2014.

No entanto, como observa o gráfico 1.2, apenas um terço dos hospitais praticam atividades de telemedicina. Em 2014, 33% dos hospitais têm plataformas de telemedicina. Observando um aumento de 16 p.p em 10 anos e 12 p.p e em 4 anos (Fonte INE). O grau de implementação difere entre hospitais oficiais (51%) e hospitais privados (15%).

**Proporção de hospitais que efetuam telemedicina, Portugal,
2004-2014**

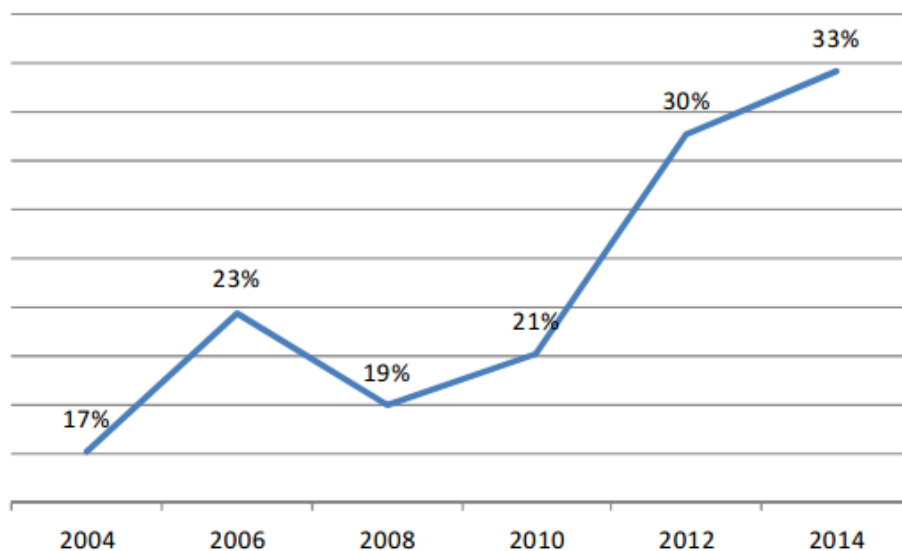


Gráfico 1.2: Fonte: INE, Inquérito à Utilização das Tecnologias de Informação e da Comunicação nos Hospitais 2014.

O gráfico 1.3 revela que a atividade de telemedicina mais praticada em Portugal é a Teleradiologia. Teleradiologia é a permuta de imagens radiológicas, ultrassonográficas, tomográficas ou de ressonância magnética para a discussão de casos e resolução de diagnósticos. Esta prática é realizada por 84% dos hospitais prestadores de telemedicina (INE, 2014)

No entanto, apenas 31% dos hospitais que praticam de telemedicina disponibilizam serviços de teleconsulta. Representando apenas 10% do total de hospitais que praticam telemedicina.

Proporção de hospitais que efetuam telemedicina por tipo de atividade efetuada, Portugal, 2004-2014

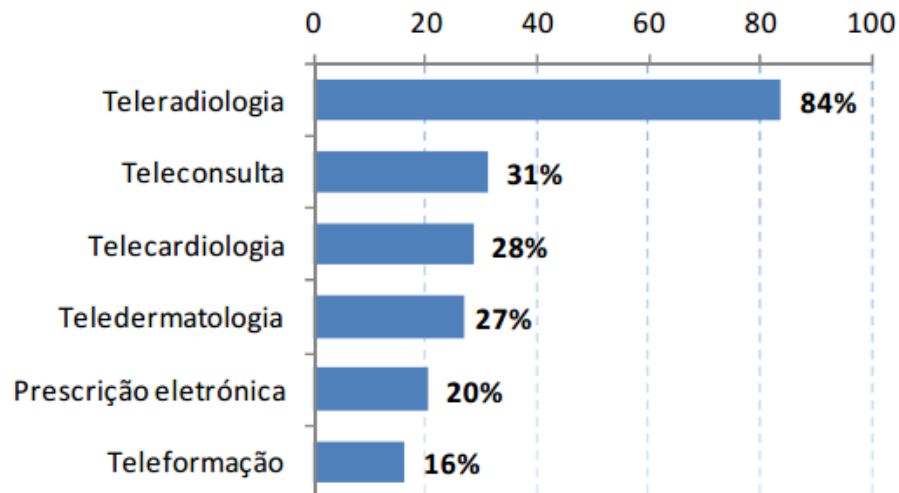


Gráfico 1.3: Fonte: INE, Inquérito à Utilização das Tecnologias de Informação e da Comunicação nos Hospitais 2014.

Um dos impedimentos ao uso da telemedicina é a tecnologia que este serviço implica. É necessário que haja equipamento tanto no emissor, como no recetor. Devido à precisão e fluxo necessários, ambas as partes devem possuir Internet de banda larga. Em 2004, a percentagem de agregados com ligação à Internet de banda larga era apenas de 12,3%. Em 2014, o número de agregados com ligação à Internet de Banda Larga aumentou 50 p.p atingindo os 63%, como observa a tabela 1.1.

Agregados domésticos privados com computador, com ligação à Internet e com ligação à Internet através de banda larga (%)

Proporção - %

Anos	Agregados domésticos privados		
	Com computador	Com ligação à Internet em casa	Com ligação à Internet através de banda larga
2004	41,3	26,2	12,3
2010	59,5	53,7	50,3
2011	63,7	58,0	56,6
2012	66,1	61,0	59,7
2013	66,7	62,3	61,6
2014	68,0	65,0	63,0

Tabela 1.1: Fonte: Pordata 2015

A maioria dos serviços de telemedicina é realizada com o suporte técnico de equipamento de vídeo. Em 2013, segundo o INE, 36% da utilização da internet em Portugal foi realizada através de telefonemas ou chamadas de vídeo. Este valor é superior a média dos 28 países da UE (33%), como observa o gráfico 1.4.

Proporção de pessoas entre 16 e 74 anos que utilizam a internet para telefonar ou fazer chamadas de vídeo, Portugal e UE-28, 2009-2013

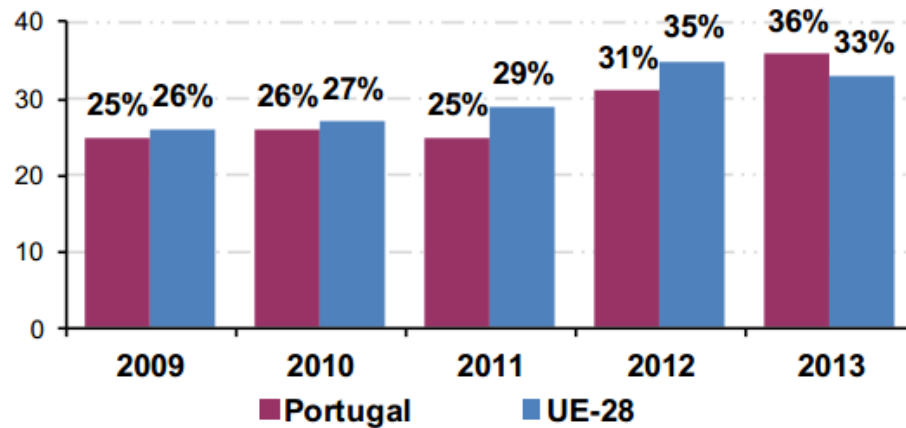


Gráfico 1.4: Fonte: INE, Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação pelas Famílias 2014

Um dos conceitos relevantes na adoção de sistemas de telemedicina é a preocupação com a privacidade. Segundo dados do Eurostat, a não utilização de internet devido a preocupações com a privacidade e a segurança na internet teve um crescimento explosivo entre os anos 2010-2014 em Portugal. Passando de 2% em 2010, para 14% em 2014 de não utilização de internet por razões de privacidade ou segurança.

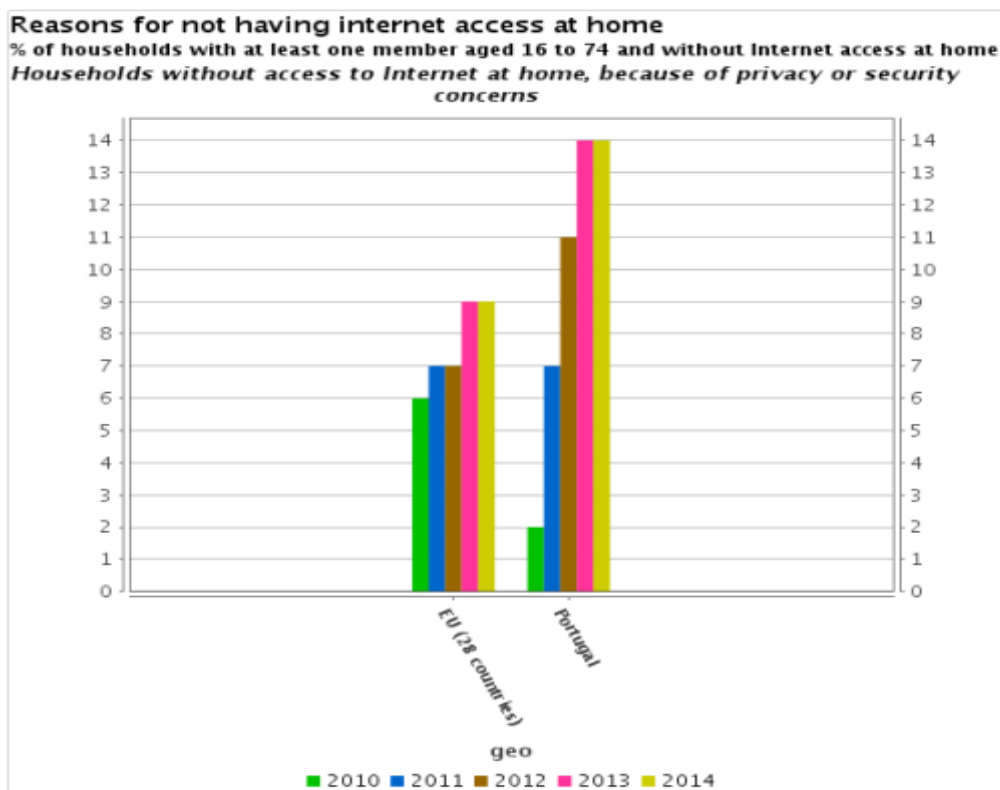


Gráfico 1.5: Razões para não ter acesso à internet em casa. Fonte: Eurostat 2015.

Pontos a reter:

- Telemedicina é a oferta de serviços ligados aos cuidados com a saúde utilizando TICs.
- Em 2014, 97% dos hospitais têm cobertura de Banda Larga.
- No entanto, apenas 33% dos hospitais disponibiliza atividades de telemedicina.
- Dos hospitais que praticam telemedicina, 51% são oficiais, 15% são privados.
- As especialidades mais praticadas são a teleradiologia, a teleconsulta, a telecardiologia, a teledermatologia, a prescrição eletrónica e a teleformação.

- Em 2014, o número de agregados com ligação à Internet de Banda Larga é de 63% da população Portuguesa.
- Em 2013, 36% do fluxo de internet em Portugal foi realizado através de telefonemas ou chamadas de vídeo.
- Segundo os dados do Eurostat, em 2014, 14% dos Portugueses não utilizam internet por razões de privacidade e segurança.

1.3- Relevância do estudo

Como podemos observar pelos dados anteriores, apesar do crescimento da telemedicina, esta tecnologia continua ainda com índices baixos. Os serviços do sector privado representam apenas 15% do total de hospitais que praticam telemedicina em Portugal.

Um estudo realizado à situação da telemedicina por Álvares (2004) apresenta dificuldades e obstáculos para a implementação como:

- Resistência à mudança por parte de alguns profissionais e falta de formação.
- Restrições orçamentais
- Escolha e afinação de *hardware* (sobretudo em dermatologia dada a necessidade de alta definição da imagem)
- Necessidade de que os sistemas informáticos adotados pelas várias instituições sejam compatíveis tanto no aspeto de *hardware* como de *software*.
- Necessidade de reconhecimento oficial da teleconsulta como uma atividade equiparada com as atividades normalmente desenvolvidas nas instituições de saúde. Organizada com horários atribuídos e profissionais designados para a sua execução.
- Definição da responsabilidade médica das partes envolvidas numa consulta de telemedicina.

O mesmo estudo sugere que para que um sistema opere em plenas funções o equipamento utilizado deve obedecer a princípios fundamentais: O respeito pela qualidade da informação transmitida, a segurança dos dados, *backups* dos registos, compatibilidade entre plataformas instaladas, a possibilidade de desenvolvimento e possuir *software* específico para a prática da telemedicina.

A possibilidade de fraude virtual pode condicionar a adoção desta tecnologia. As preocupações com a privacidade e segurança podem estar a condicionar o funcionamento deste sistema. Vivendo numa sociedade onde as TICs fazem parte do dia-a-dia dos indivíduos, a penetração de um sistema de consulta imediata e com acesso sem deslocação é uma importante componente evolutiva (Álvares, 2004).

1.4- Identificação do problema e objetivos de investigação

Este estudo procura entender as razões para a baixa adoção de telemedicina em Portugal. Das várias razões encontradas, este estudo irá analisar particularmente o papel da reputação da organização e das preocupações com privacidade na adoção de sistemas de telemedicina por parte dos consumidores. No entanto, as várias análises deste tema apontam-nos também para problemas como a falta de tecnologia, custo elevado do equipamento e falta de modelos sustentáveis de negócio. O âmbito deste estudo centra-se na população Portuguesa por questão de conveniência no momento do estudo da população.

Com este contexto o problema de investigação deste estudo resume-se de seguinte forma:

- **A intenção de utilizar sistemas de telemedicina é influenciada pela reputação corporativa de uma organização através da garantia de privacidade dos dados pessoais?**

Os objetivos desta investigação são:

- Realizar uma análise ao conceito de privacidade e privacidade *online* através de autores da área.
- Analisar o conceito de reputação através de vários autores fundamentados na literatura.
- Construir um modelo de investigação a partir de um modelo validado pela literatura. No processo serão acrescentados os constructos preocupações com a privacidade e reputação corporativa.
- Validar as hipóteses sugeridas no modelo através de um estudo primário *online* à uma amostra definida.
- Caracterizar o conhecimento da população Portuguesa sobre a telemedicina.
- Analisar os resultados da investigação e fomentar hipóteses para futuros estudos.

1.5- Estrutura da dissertação

Esta dissertação está dividida em seis capítulos gerais. Organizando categoricamente os conteúdos de cada uma das partes desta investigação.

O primeiro capítulo desta dissertação tem o objetivo de ser uma breve introdução aos temas abordados neste estudo. Este inicia com uma contextualização do tema escolhido, bem como a sua relevância. Em seguida, é exposta a definição do problema de investigação e os principais objectivos esperados para esta investigação. Por fim, será descrita a forma como este estudo se organiza.

O segundo capítulo denominado de “Revisão da literatura” tem por objetivo apresentar várias visões de autores encontrados na literatura. Serão abordados os conceitos, as teorias e os modelos que constroem esta investigação. O capítulo começa por descrever o conceito de telemedicina, seguindo-se o conceito de

privacidade e reputação. No final, é apresentado o modelo de comportamento a ser adotado nesta investigação.

O terceiro capítulo com o título “Proposta de modelo” expõe um modelo elaborado através dos constructos encontrados na revisão da literatura. Seguindo-se a exposição das hipóteses propostas para a investigação.

A metodologia de investigação é descrita no capítulo 4. Este capítulo apresenta a população e amostra do estudo, bem como os instrumentos e as escala para a recolha de dados. Por fim, serão explicitadas as técnicas estatísticas para a análise dos resultados.

O penúltimo capítulo denominado de “Análise dos dados” descreve os resultados do estudo empírico. Serão observados o perfil da amostra e a caracterização das variáveis. Por fim, serão validadas as hipóteses do modelo proposto nesta investigação.

O sexto, e último capítulo, apresentará uma discussão dos resultados obtidos no estudo. Seguindo-se de uma referência as principais contribuições da investigação e as limitações encontradas no processo. Por fim, serão expostas algumas sugestões para investigação futura.

REVISÃO DA LITERATURA

2.1- TELEMEDICINA

2.1.2- Telemedicina- Conceito e aplicações

A primeira referência de prestação de serviços de saúde à distância surge no século XIX. Este processo era realizado através do correio. A evolução das TICs permitiu novos sistemas mais rápidos e eficazes. Nesta evolução, a prestação de serviços médicos por auxílio de tecnologias adotou a denominação de telemedicina (Baptista, 2010). Esta nova realidade permite ao paciente evitar o ambiente hospitalar. Este é considerado hostil à natureza humana por revelar as fragilidades físicas e a vulnerabilidade emocional dos pacientes em tratamento (Pupulim & Sawada, 2012).

Eron (2010) define telemedicina como a prática médica sem a confrontação habitual entre médico-paciente. Realizando-se através de um sistema de comunicação áudio-vídeo interativa. No entanto, o crescimento das TICs ao serviço da medicina desenvolveu outro conceito. A Tele-saúde ou Saúde electrónica. Esta insere-se num contexto mais amplo (Eron, 2010; Baptista, 2010; Zilis, 2012). Torna-se por isso importante no âmbito deste estudo definir o que é telemedicina e o que é tele-saúde.

A tele-saúde ou e-Saúde refere-se a uma realidade mais ampla do que a telemedicina (Baptista, 2010; Zilis, 2012). Esta envolve uma variedade de aplicações utilizadas pelos pacientes e prestadores de cuidados saúde. A tele-saúde procura tornar os serviços de saúde mais eficientes, eficazes, acessíveis, igualitários e com maior qualidade nos serviços prestados. Obtendo ganhos em saúde e reduzindo custos (Baptista, 2010).

Segundo a Associação Americana de Telemedicina, poderemos diferenciar que a telemedicina se refere a uma intervenção clínica através de TICs e a Tele-saúde envolve qualquer prestação de cuidados de saúde (podendo ou não ser clínica) através de TICs.

Apesar de a telemedicina ser uma área ainda pouco estudada em Portugal, esta surge com maior relevância em 1995. Uma das primeiras práticas de telemedicina surgiu com um projeto inovador apoiado pelo IGIF e com a colaboração da PT-Inovação. Este projeto foi impulsionado pelo Dr. Eduardo Castela, no Hospital Pediátrico de Coimbra (Baptista, 2010).

A telemedicina pode ser dividida em 3 processos operacionais (Zilis, 2012).

- Interativa (Teleassistência/ Teleconsulta) - Interação realizada à distância entre médico e paciente/Médico ou médico especializado. Recorrendo a comunicações em tempo real e permitindo uma interação entre dois pontos através de computadores, microfones ou videoconferência.
- Recolha e partilha de dados – Processo que permite a recolha de imagens, de relatórios e de vídeos. Esta informação é partilhada com um médico de forma a avaliar o diagnóstico ou tratamento de um paciente.
- Monitorização remota (Televigilância) – Processo que permite o acompanhamento regular à distância. Através de sensores são medidos os dados vitais do paciente, para que o médico possa avaliar a evolução do estado clínico do mesmo.

2.1.2- Telemedicina – o futuro

Os resultados da telemedicina têm um êxito clínico satisfatório, convalescença mais rápida e melhoria do conforto dos pacientes em casa. No entanto, alguns utentes relatam um sentimento de maior segurança no ambiente hospitalar (Eron, 2010). A relação entre médico-paciente é de extrema importância. Existindo confiança com o profissional de saúde, o paciente fica mais predisposto a expor as suas vulnerabilidades emocionais e físicas. Provendo assim mais informações pessoais e privadas (Pupulim & Sawada, 2012).

Para Baptista (2010) está é uma das desvantagens da utilização da telemedicina. A relação Profissional-Utente deixa de existir em contato direto. Passando a relação a ser estabelecida virtualmente.

Para que a telemedicina realizada a partir de casa se torne convencional na prestação de cuidados médicos. Deverão ser resolvidos quatro problemas maiores: Problemas técnicos, aceitação da tecnologia, tanto dos pacientes, como dos médicos, reembolso aos contribuintes e vários desafios legais (Eron, 2010).

No futuro, os profissionais clínicos irão optar por métodos que utilizem sistemas de vídeo interativo. Mas também, através da recolha e partilha de dados, consoante as necessidades de cada utente. Será habitual aceder a registos pertinentes do paciente, a radiografias, a lâminas patológicas, a informações farmacêuticas e a registos de pagamentos. Os profissionais terão ao seu dispor livrarias de informações médicas *online*, algoritmos de diagnóstico e tratamento, bem como materiais de instrução sobre os pacientes. A participação de médicos especialistas ou profissionais aliados de uma especialidade serão agendados através de computador. A informação dos pacientes será guardada em arquivos digitais, podendo ser acedida por profissionais médicos e autorizados, em qualquer parte do mundo (Eron, 2010).

2.2- PRIVACIDADE:

A privacidade é um conceito elástico. A sua interpretação tem vindo a sofrer evoluções consoante as mudanças sociais e tecnológicas (Santos, 2011; Margulis, 2005; Buchanan, Paine, Joinson & Reips, 2007). A sua definição mais ampla resume-se ao controlo das transações entre pessoas e outras plataformas, tendo a finalidade de reforçar a autonomia e/ou minimizar a vulnerabilidade (Margulis, 2005). No entanto, a privacidade é construída a partir de um contexto social e individual. A sua função é a de criar oportunidades para uma autoavaliação, contribuindo para a construção de uma identidade própria e de uma personalidade (Margulis, 2005; Smith & Shao, 2007; Dias, 2001).

A dificuldade em definir o que é a privacidade deve-se a este conceito ser subjetivo e divergir de indivíduo para indivíduo (Santos, 2011; Buchanan et al., 2007; Smith & Shao, 2007; Dias, 2001). Westin (1967, como referido em Santos, 2011) definiu brevemente a privacidade como a quantidade de controlo que os indivíduos conseguem exercer sobre um tipo de informação, e a quantidade dessa informação revelada a terceiros.

As preocupações com a privacidade têm vindo a aumentar a par com a evolução tecnológica. Tem-se observado uma preocupação cada vez maior dos utilizadores de Internet de protegerem a sua privacidade (Spiekermann, Grossklags & Berendt, 2005). O poder fascinante do novo fluxo de informações e recolha de dados aumenta a facilidade de copiar e transmitir informação pessoal sem autorização (Castro, 2005; Castro, 2006; Smith & Shao, 2007; Dias, 2001; Culnan & Armstrong, 1999). O poder das novas tecnologias cria um paradoxo. A recolha de dados privados é uma das mais-valias para as organizações. Esta permite uma personalização dos serviços e o conhecimento das preferências de cada cliente (Malhotra, Kim & Agarwal, 2004). No entanto, a preocupação com o uso de dados privados impede os clientes de

adotarem completamente as novas tecnologias (Nam, Song, Lee & Park, 2006; Malhotra et al., 2004).

Esta realidade tem mostrado a necessidade de criar quadros legais para reduzir os problemas com a privacidade (Smith & Shao, 2007; Dias, 2001; Castro, 2005; Bellman, Johnson, Krobin & Lohse, 2004). Torna-se por isso essencial perceber o que é a privacidade e o que é a privacidade no contexto da tecnologia atual.

2.2.1- Evolução da privacidade e tecnologia

Smith & Shao (2007) definem a evolução da privacidade em etapas tecnológicas e sociais. A primeira etapa é a “infância da privacidade”. Aparecendo há uns milénios, cerca de 350 a.c. Aristóteles distinguiu a esfera pública da cidade e as atividades políticas (*polis*), da esfera privada do lar e as atividades domésticas. Nesta etapa, o limiar da privacidade, como valor humano concreto, começava lentamente a ser desenhado. A segunda etapa é a “idade legal da privacidade”. Nesta fase, começam a surgir textos legais como o de Mr. Justice Yates, em 1769 e o artigo “*Right to be let alone*” de Samuel Warren e Louis Brandeis, em 1890. O seu objetivo era manter a privacidade protegida através de quadros legais. Seguiram-se várias declarações dos direitos do homem, assumindo a Privacidade como direito fundamental (Smith & Shao, 2007). A terceira fase é a “Privacidade na era das tecnologias”. Apesar das ameaças à privacidade causadas pelas tecnologias não serem novas, a sua possibilidade aumentou consideravelmente. A proliferação de bases de dados com informações pessoais, como as vidas individuais, hábitos, preferências e histórias pessoais, criou novas ameaças à privacidade.

A quarta fase é a “Privacidade na era da informação”. Nesta etapa, é possível ceder informação pessoal com ou sem consentimento a uma entidade. Esta entidade pode partilha-la com outra entidade, que por sua vez a utilizará para uma finalidade diferente do que esta era proposta inicialmente (Andrade, Kaltcheva & Weitz, 2002).

2.2.2- A privacidade e o direito

Os estudos encontrados na literatura revelam que os utilizadores de internet expressam grandes preocupações com a privacidade. No entanto, o seu comportamento mostra que facilmente abdicam deste direito sem hesitar (Spiekermann et al., 2005; Smith & Shao, 2007; Dinev & Hart, 2003). Nas últimas décadas surgiram três tipos de soluções para lidar com esta preocupação. Assegurar a privacidade pela criação exaustiva de lei (Por exemplo, na europa), através de autorregulação própria (Por exemplo, nos estados unidos da América) e pela criação de normas técnicas.

A privacidade aparece pela primeira vez em destaque na literatura no ano de 1890. Surgindo com o artigo jurídico “*Right to be let alone*”, redigido por Warren e Brandeis (Castro, 2006; Santos, 2011; Buchanan et al., 2007). Neste artigo os autores defendem a autonomização da proteção de refrações da personalidade humana. Esta não era protegida pela invocação dos direitos de propriedade privada, confidencialidade, da confiança, da honra ou qualquer obrigação de tipo contratual (Castro, 2005). No entanto, Smith & Shao (2007) advogam que apesar de a privacidade ser um conceito importante, este não deve ter um estatuto especial. A obtenção desse estatuto seria contraproducente. Para estes autores, a proteção da privacidade poderá ser respondida através do direito de propriedade e direito a segurança física. A revolução tecnológica traz ao direito o caminho da “Digitalização dos direitos fundamentais” (Dias, 2001).

Vários estudos apontam que os utilizadores não são influenciados pelos quadros legais em vigor. Estes optam pelo reconhecimento de uma marca, pela experiência pessoal ou de experiências de conhecidos. Observando-se que os utilizadores apenas se preocupam com a privacidade dos dados de saúde, de educação, de crime e de segurança social se esses dados forem solicitados por uma entidade (Dinev & Hart, 2003).

2.2.3- A privacidade e o direito em Portugal

A privacidade adquire importância no interior do indivíduo. No entanto, a lei permite reconhecer os limites externos da privacidade entre os indivíduos. Em Portugal a legislação em vigor é a Lei nº67/98, de 26 de Outubro. A Lei de Proteção de Dados. No entanto, em 1976 com a celebração da primeira versão da Constituição Portuguesa, já o governo consagrava o direito a autodeterminação informativa. Sendo o primeiro país a estabelecer constitucionalmente um direito fundamental para a proteção dos dados pessoais. (Castro, 2005)

A evolução da Lei de Proteção de Dados Portuguesa pode ser ancorada em várias declarações e convenções. Pela Declaração Universal dos Direitos Humanos. Adotada no ano de 1948, pela assembleia Geral das Nações Unidas. Pela convenção Europeia dos Direitos do Homem. Tratado estabelecido pelo Conselho Europeu em 1950. Pela Diretiva Europeia de Proteção das Pessoas Singulares no que diz Respeito dos Dados Pessoais e à Livre Circulação desses Dados. Esta diretiva propõe que cada país membro regule nacionalmente os assuntos relativos à privacidade. Esta regulamentação é realizada por comissões independentes.

Em Portugal, a comissão responsável pela regulação e avaliação das práticas com dados privados é a CNPD. Esta comissão foi decretada pela Assembleia da República Portuguesa como resposta à Diretiva 95/46/CE do Parlamento do Conselho, de 24 de Outubro de 1995. A CNPD é uma entidade administrativa independente com poderes de autoridade.

Como referido anteriormente a legislação em vigor em Portugal é a Lei nº 67/98. O seu princípio geral garante que o tratamento de dados pessoais seja processado de forma transparente, respeitando a reserva da vida privadas, os direitos, liberdade e garantias fundamentais dos indivíduos. As suas principais características são a definição do significado de dados pessoais e de titular dos dados. A lei define

também a obrigação de um consentimento por parte do titular. A LPD garante ao titular dos dados o direito de informação. Este deve saber quem recolhe os seus dados e para que finalidades. O direito de acesso aos dados. O titular dos dados tem o direito de aceder aos seus dados, bem como retificar ou eliminar dados que estejam incorretos. O titular dos dados tem o direito também de limitar o acesso a pessoas sem autorização. O titular tem também o direito à segurança dos seus dados. O responsável pela recolha e tratamento dos dados deve assegurar que os dados pessoais sejam protegidos de violações.

A CNPD é a responsável por regular esta lei, bem como poderá avaliar se as recolhas e tratamentos de dados estão a ser processados de forma legal.

É relevante referir ainda a proposta de regulamento do parlamento europeu e do conselho relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados. Aprovada no dia 12 de Março de 2014 pelo parlamento europeu. Esta proposta vem atualizar a primeira diretiva da União Europeia de 1995. Em 20 anos o mundo tecnológico alterou-se de forma drástica. A Comissão Europeia apresentou assim no dia 25 de Janeiro de 2012, um pacote legislativo mais abrangente. Este pacote é uma reforma da legislação relativa à proteção de dados da UE.

Esta proposta adapta a legislação aos tempos modernos. Dentro das alterações mais importantes destacam-se multas às empresas que não cumprirem a lei, regulamentação para partilha de dados com terceiros fora da UE, o direito do indivíduo alterar ou apagar dados que não sejam corretos. Os responsáveis pela recolha e tratamento de dados devem obter a autorização dos titulares dos dados, bem como explicitar as finalidades dos tratamentos e a sua política de privacidade. Com esta nova proposta a UE espera reforçar a confiança dos consumidores de serviços *online*.

2.2.4- E-privacidade

A privacidade é um dos impedimentos para uma penetração mais profunda e verdadeira no mundo *online* (Spiekermann et al., 2005; Malhotra et al., 2004). Um dos impeditivos dos clientes cederem informações pessoais na internet, deve-se ao risco dessa informação ser utilizada de forma não autorizada pelas organizações (Nam et al., 2006; Ackerman, Cranor e Reagle, 1999). É difícil, se não mesmo impossível, efetuar uma transação *online*, sem revelar informações pessoais (Ackerman et al., 1999).

No entanto, os utilizadores de internet estão dispostos a ceder as suas informações pessoais se os custos e benefícios forem favoráveis (Andrade et al., 2002; Culnan & Armstrong, 1999). Os Utilizadores de internet continuaram a ceder as suas informações enquanto acreditarem que os benefícios são superiores aos riscos (Culnan & Armstrong, 1999).

Só quando as empresas *online* derem a devida atenção aos direitos de privacidade, é que os utilizadores entrarão em profundidade no mercado *online* (Bellman et al., 2004; Smith & Shao, 2007). As relações *online* são caracterizadas por uma distância social. Os clientes dependem de terceiros para realizar as transações em seu favor. Segundo Culnan & Armstrong (1999), as empresas devem criar uma “Cultura de privacidade”. Englobando políticas de privacidade baseadas em práticas justas de recolha de informação. Estas devem reger tanto os administradores como os colaboradores. A privacidade deve fazer parte dos procedimentos em cada recolha de novos dados (Culnan & Armstrong, 1999).

Os processos estabelecidos através da internet podem ser explícitos ou invisíveis. Existem entidades intermédias como operadores de telecomunicações, fornecedores de acesso à internet, fornecedores de serviços de internet e os titulares dos domínios virtuais, que podem realizar tratamentos de dados pessoais (Castro, 2005). Tendo como consequência um aumento das possibilidades de intrusão ou violação da vida

privada dos utilizadores de internet. A confiança é considerada como vital na relação com as preocupações com a privacidade (Nam et al., 2006).

O primeiro inquérito “*Harry poll*” realizado em 1995 por Westin criou um esquema com 3 tipos de utilizadores, consoante as suas preocupações com a privacidade:

- Os fundamentalistas: Utilizadores que entendem a privacidade como um valor muito importante e inalterável.
- Os pragmáticos: Utilizadores que estão dispostos a abdicar da sua privacidade se os benefícios resultantes compensarem a perda da mesma.
- Os despreocupados: Utilizadores que não estão preocupados com a sua privacidade, nem com o que as empresas ou pessoas façam com os seus dados.

(Santos, 2011; Buchanan et al., 2007; Kumaraguru & Cranor, 2005)

Encontra-se em vários estudos um novo fator de custo no uso da internet. Chamado o custo da privacidade. Este custo deve-se a capacidade particular de ameaças criadas pelos meios eletrónicos ao recolher dados do cliente e criar perfis de utilizador. A recolha de dados pessoais dá às empresas uma vantagem competitiva (Culnan & Armstrong, 1999). Vários inquéritos sobre privacidade *online* mostram um receio dos clientes de perderem a sua privacidade através destes meios. Existindo também uma tendência para não ceder informação privada ou ceder informação pessoal falsa (Annacker, Spiekemann & Strobel, 2001; Ackerman et al., 1999). Este fenómeno encontra na literatura da área o constructo PCIC (*Private consumer information cost*) ou “*Privacy calculus*” (Culnan & Armstrong, 1999; Dinev & Hart, 2003).

2.2.5- Escalas de medida da privacidade

Em 1996, Smith et al., Criaram a primeira escala de medida da preocupação com a privacidade da informação (CFIP- *Concern for information privacy*). Organizada em 4 dimensões. A recolha de dados, a utilização secundária não autorizada, o acesso impróprio e o erro. Estas 4 dimensões resumem-se num só fator que reflete a preocupação geral com a privacidade da informação (Bellman et al., 2004; Buchanan, Paine, Joinson & Reips, 2006; Malhotra et al., 2004).

Mais recentemente, Malhotra et al., (2004) criaram o modelo IUIPC (*Internet User Information Privacy Concerns*). Este é uma ferramenta de avaliação que reconhece múltiplos aspetos na privacidade informacional. Este modelo identifica atitudes face à recolha de dados pessoais, ao controlo sobre dados pessoais e ao conhecimento das práticas realizadas por organizações na recolha de dados (Santos, 2011; Buchanan et al., 2006).

2.3- REPUTAÇÃO:

A reputação de uma organização é o reflexo de como esta é percebida pelos seus múltiplos *stakeholders*. Os *stakeholders* podem ser agrupados como internos (Empregados, gerentes) e externos (Clientes, investidores) (Chun, 2005; Gatzert, 2015). A avaliação da reputação por parte dos *stakeholders* pode ajudar a organização a obter confiança e credibilidade na sociedade em que se insere. Facilitando a concretização de objetivos e metas estabelecidas. Uma reputação forte é o que as empresas devem desejar, dado que esta lhes dá uma vantagem competitiva (Feldman, Bahamonde e Bellido, 2014).

A reputação pode ser entendida como as perceções globais de uma organização ou a avaliação dos seus constituintes, comparando com as performances e os atributos da mesma. É um fenómeno coletivo que abarca dimensões cognitivas e afetivas, e desenvolve-se ao longo do tempo (Feldman et al., 2014). Genericamente, a reputação é a memória face as performances anteriores (Dingledine, Mathewson & Syverson, 2002).

Goecks & Mynatt, (2002) definem reputação tendo por base o conceito de confiança. “A reputação de uma entidade é alguma noção ou relato da sua propensão para realizar a confiança posta em causa (Numa determinada situação). A sua reputação é criada através do feedback de indivíduos que interagiram anteriormente com a entidade.” (Goecks & Mynatt, 2002, p.1).

Apesar das muitas vantagens da reputação, esta pode trazer problemas. Por exemplo, se uma organização obtém uma boa reputação num determinado contexto onde funcione, mas usar essa boa reputação para se defender em outro contexto onde existam problemas (Dingledine et al., 2002).

Reputação é um conjunto de associações mentais de um individuo externo a organização. Sendo semelhante ao conceito de imagem utilizado pelos autores do

marketing (Brown et al., 2005, como referido em Chun, 2005). A reputação do ponto de vista do marketing foca-se nas ideias relevantes para os consumidores e para a gestão da imagem corporativa (Chun, 2005).

2.3.1- Reputação corporativa:

A reputação corporativa é um constructo baseado a partir da história dos *stakeholders*. A literatura tem confundido muitas vezes o conceito de reputação com os conceitos de imagem e identidade (Chun, 2005; Feldman et al., 2014). No entanto, a identidade é construída no interior da organização, baseando-se na sua cultura. A imagem é construída na mente dos *stakeholders*. A reputação corporativa é construída ao longo do tempo, transmitindo um conceito mais estável e relativo do que o conceito de imagem. Os dois conceitos interligam-se sendo a reputação o acumular de várias imagens da organização. Diferentes *stakeholders* poderão ter diferentes perceções da reputação de uma organização, consoante diferentes contextos (Feldman et al., 2014). Uma organização não terá apenas uma reputação, mas tantas, quanto o número de visões que os seus *stakeholders* tiverem (Chun, 2005).

A reputação corporativa afeta a forma como os vários *stakeholders* se comportam face a uma organização. Uma boa reputação encoraja investidores a investir, atrai bons colaboradores e mantém clientes (Chun, 2005).

A distinção entre imagem e reputação é de grande utilidade. A imagem possibilita criar uma noção de uma organização sem nunca termos tido uma experiência anterior. Algo mais profundo, muitas vezes referido como reputação, implica algo fundado na experiência (Chun, 2005). A reputação responsabiliza a entidade dos seus atos e dissuade maus comportamentos. Entidades que realizam boas práticas criam uma reputação positiva, o que leva os indivíduos a continuar a interagir com elas (Goecks & Mynatt, 2002).

A reputação corporativa e a análise do risco de reputação começam a ser cada vez mais relevantes para as empresas. Orientadas por um aumento de transparência causado pela comunicação social e a sua relevância no valor da empresa. A proteção da reputação de uma empresa é uma das tarefas mais relevantes e mais difíceis para um gestor de risco. Esta preocupação tem vindo a aumentar com a facilidade que a comunicação social tem de partilhar informações negativas muito rapidamente (Gatzert, 2015).

2.3.2- Reputação e privacidade:

A reputação é o pilar de um futuro dinâmico e pseudónimo. Num mundo em rede no qual os indivíduos interagem via servidores codificados. Onde os serviços *online* utilizados são também fornecidos por utilizadores semianónimos. A reputação surge assim como uma das poucas ferramentas capazes de proporcionar confiança (Dingledine et al., 2002).

Apesar de a reputação aparentar ser superficialmente inimiga das preocupações com a privacidade, os sistemas com reputação explícita podem de facto proporcionar privacidade. Controlando o fluxo de informações sobre o pseudónimo dos indivíduos, e reduzindo a procura pela de exposição de informações *offline* (Dingledine et al., 2002).

Para Goecks & Mynatt (2002), os conceitos de confiança e reputação são fulcrais para perceber a privacidade. Mas também para criar sistemas que possibilitam a gestão efetiva da mesma. Estes conceitos estão interligados com a privacidade na vida do dia-a-dia. Quanto maior a reputação de alguém mais provavelmente um indivíduo irá confiar e partilhar informação pessoal com essa pessoa.

2.3.3- Escalas de medida da reputação:

A reputação é um conceito multidimensional que possibilita vantagens competitivas significativa para as organizações (Gatzert, 2015). No entanto, muitas das escalas de medida de reputação baseiam-se em escalas unidimensionais. Estas analisam principalmente os elementos financeiros e performance da empresa (Chun, 2005; Gatzert, 2015).

Num estudo empírico conduzido por Eastlick, Lotz e Warrington (2006), a reputação percebida de serviços *online* provou ter um efeito direto negativo nas preocupações com a privacidade e na intenção de partilhar informações pessoais

Com esse intuito Feldman et al., (2014) construíram o CRI (*Consumer reputation index*). Com o intuito de medir a reputação de uma organização. Esta escala distingue-se por avaliar a reputação corporativa de forma multidimensional. O seu foco recai sobre as perceções dos consumidores. As questões abordam os temas de responsabilidade social, dos serviços ou produtos, da relação com o cliente, da atitude, da liderança e da inovação, do ambiente laboral, da ética e práticas sociais de uma determinada organização. As questões estão organizadas em respostas em escala de *Lickert* de 7 pontos.

2.4- MODELO DE ADOÇÃO DE TECNOLOGIA (TAM)

Em marketing, o comportamento do consumidor é explicado através da construção e validação de modelos teóricos. Os modelos são formados com constructos que explicam organicamente um determinado comportamento. Este estudo irá fundamentar-se no modelo de adoção de tecnologia de Davis (1989). Esta escolha deste modelo deveu-se a forma prática como este aborda o processo de adoção de uma tecnologia. Este tem sido utilizado e validado continuamente ao longo da literatura.

2.4.1- Origem

O TAM surge como uma adaptação da teoria da ação refletida (TRA). Este tem o propósito de explicar a adoção de tecnologia. O TAM utiliza a TRA como base teórica para explicar a relação específica de dois constructos: Utilidade percebida e facilidade de utilização percebida (Pavlou, 2003; Davis, Bagozzi & Warshaw, 1989; Çelik & Ylmaz, 2011). A TRA de Ajzen e Fishbein (1975) é um modelo de intenção bem fundamentado, que se provou eficaz na previsão e explicação do comportamento em vários domínios. Este modelo é tão geral que foi criado para explicar qualquer comportamento humano. Com este princípio é capaz de prever e explicar a adoção de tecnologia como caso específico (Santos, 2011).

O TAM sugere que o comportamento, as crenças, as atitudes e as intenções têm uma relação causal para explicar e prever a adoção de tecnologia entre potenciais utilizadores (Ha & Stoel, 2008). O TAM defende que a atitude do indivíduo face a tecnologia tem influência na adoção e utilização dessa tecnologia. Particularmente, este modelo assume que as crenças do indivíduo acerca da sua capacidade de utilizar um sistema de tecnologia, e a sua avaliação subjetiva da utilidade desta, são elementos determinantes na intenção de comportamento (Morgan-Thomas & Veloutsou, 2013).

O TAM é uma abordagem muito importante no estudo das tecnologias de informação. Este modelo, criado por Davis e Davis et al., em 1989, apresenta um quadro conceptual que explica e prevê o comportamento dos utilizadores na utilização de TICs (Çelik & Ylmaz, 2011).

Vários estudos validaram o TAM como um modelo robusto e parcimonioso para entender a adoção da tecnologia. Tendo sido usado numa variedade de contextos, como tecnologia bancária, tecnologia de videoconferência e tecnologia de telemedicina (Ha & Stoel, 2008). Ao modelo original também foram acrescentadas extensões como a satisfação, a lealdade, as compras não planeadas e o “boca-a-boca” positivo. Algumas conceptualizações do modelo original não têm apenas o propósito de validar a adoção da tecnologia, mas também prever a sua utilização (Morgan-Thomas & Veloutsou, 2013).

O TAM procura prever a adoção de tecnologias computadorizadas por parte dos indivíduos a partir da avaliação das suas intenções. Mas também, na habilidade de explicar o seu comportamento em termos de atitudes, da utilidade percebida, da facilidade de utilização percebida e de múltiplas variáveis relacionadas (Davis et al., 1989; Ha & Stoel, 2008). O TAM está adequado ao contexto dos sistemas de informação. Tendo este sido criado para prever a aceitação e utilização das tecnologias de informação no trabalho.

2.4.2 -Utilidade percebida e facilidade de utilização percebida

O TAM propõe duas crenças para a adoção de uma nova tecnologia. A utilidade percebida e a facilidade de utilização percebida. Estas determinam as atitudes de um individuo face a utilização dessa tecnologia. A atitude, por sua vez pode determinar a sua intenção de a utilizar. A utilidade percebida é o grau em que o individuo acredita que ao utilizar uma tecnologia o seu trabalho terá uma performance melhor (Davis et al., 1989; Çelik & Ylmaz, 2011). Facilidade de utilização percebida é o grau em que um individuo acredita que a utilização de uma tecnologia será feita sem esforço

(Ha & Stoel, 2008; Davis et al., 1989; Çelik & Ylmaz. 2011). O TAM sugere que a facilidade de utilização percebido é um instrumento para explicar a variância na utilidade percebida (Ha & Stoel, 2008).

2.4.3- Atitude em relação ao comportamento e intenção de utilizar a tecnologia

O TAM mantém dois constructos da TRA. Estes são a atitude em relação ao comportamento e a intenção de utilizar a tecnologia. A primeira define-se como a avaliação positiva ou negativa que o indivíduo faz sobre a manifestação do comportamento (Ajzen, 1991). A segunda define-se como a avaliação dos fatores motivacionais que influenciam o comportamento do indivíduo, apresentando indicações sobre a vontade e o esforço que este está disposto a exercer com a finalidade de manifestar aquele comportamento (Ajzen, 1991 e Santos, 2011).

PROPOSTA DE MODELO

3.1- Enquadramento

Para concretizar as hipóteses formuladas na literatura, esta investigação criou um modelo conceptual do comportamento do utilizador. Este tem na sua composição constructos interligados por várias hipóteses. Estas hipóteses representam as determinantes do comportamento do utilizador. Neste capítulo serão definidos os constructos utilizados, as hipóteses que compõem o modelo e a sua influência nos constructos. Será apresentado também uma explicação gráfica do modelo proposto.

Tabela 3.1: Constructos que compõem o modelo de investigação

Constructo	Definição	Referências Bibliográficas
Reputação corporativa	Conjunto de percepções globais de um indivíduo na avaliação dos constituintes de uma organização, face as suas performances e atributos.	Feldman et al., 2014 e Brown et al., 2005 (como referido em Chun 2005).
Preocupações com privacidade	Visão subjetiva de um indivíduo relativa a justiça no contexto da privacidade informacional.	Campbell 1997 (como referido em Santos, 2011 e Malhotra et al., 2004).
Utilidade percebida	Grau em que o individuo acredita que ao utilizar uma tecnologia o seu trabalho terá uma performance melhor.	Davis et al., 1989; Çelik & Ylmaz 2011.

Facilidade de utilização percebida	Gau em que um individuo acredita que a utilização de uma tecnologia será feita sem esforço.	Davis et al., 1989; Ha & Stoel 2008; Çelik & Ylmaz 2011.
Atitude	Avaliação positiva ou negativa que o indivíduo faz sobre a manifestação de um comportamento.	Ajzen, 1991.
Intenção	Avaliação dos fatores motivacionais que influenciam o comportamento do indivíduo, apresentando indicações sobre a vontade e o esforço que este está disposto a exercer com a finalidade de manifestar aquele comportamento.	Ajzen, 1991 e Santos, 2011.

3.2- Modelo proposto

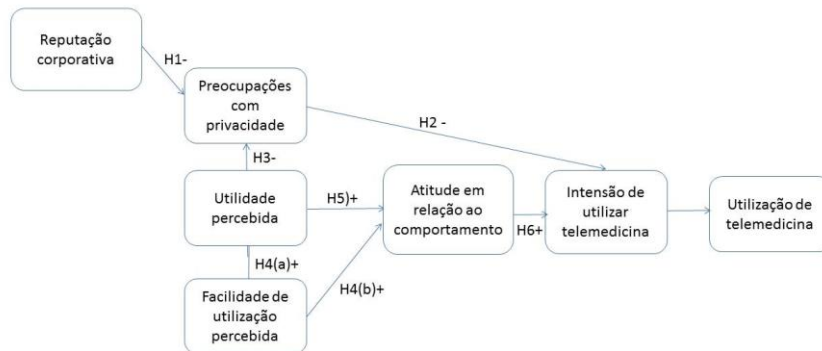


Figura 2.1: Modelo de investigação

A proposta de modelo deste estudo concretiza-se na figura 3.1. Este modelo consiste em 7 constructos: reputação corporativa, preocupações com privacidade, utilidade percebida, facilidade de utilização percebida, atitude em relação ao comportamento, intenção de utilizar telemedicina e utilização de telemedicina. Como referido na literatura, este modelo adota o modelo TAM de Davis et al., (1989), ao qual são acrescentados 2 constructos. Este modelo tem 7 hipóteses de investigação que explicam o comportamento.

3.3- Hipóteses do modelo

H1: A reputação corporativa da organização tem uma influência negativa nas preocupações com a privacidade na adoção de telemedicina.

Um dos determinantes que influencia as preocupações com privacidade dos utilizadores de internet é a reputação do *website*. Os consumidores desenvolvem a perceção da reputação de uma organização *online* baseado na qualidade experienciada, na natureza da publicidade da organização e a opinião de amigos ou

familiares. Utilizadores *online* estão menos preocupados com a sua privacidade se interagirem com organizações com as quais estão familiarizados. (Nam et al., 2006)

Um estudo realizado por Hendrix (1999, como referido em Nam et al., 2006) observou que um e-revendedor com uma boa reputação tende a ter uma maior confiança. Este é também percebido como mais credível do que outros com menos reputação.

Ajzen (1977, como referido em Andrade, Costa & Novais, 2011) sugere que a partilha de informações pessoais, como qualquer outro comportamento interpessoal, é interpretada em termos de custos e benefícios para o indivíduo. As empresas podem alterar o rácio entre custos e benefícios. Desenvolvendo uma boa reputação para criar confiança ou fornecendo uma política de privacidade compreensível, explicando como a informação recolhida irá ser utilizada.

Se a reputação firme de uma organização e a confiança nesta forem relacionadas positivamente, será lógico que a reputação da organização possa também reduzir de indiretamente as preocupações (Eastlick et al., 2006).

Quanto maior a reputação de alguém, mais provavelmente um indivíduo irá confiar e partilhar informação pessoal com essa pessoa (Goecks & Mynatt 2002).

H2: As preocupações com a privacidade influenciam negativamente a intenção de utilizar telemedicina.

Poucos estudos empíricos têm analisado como as ameaças à privacidade afetam o comportamento do consumidor face a uma entidade específica. No entanto, num inquérito aos consumidores *online*, 53% dos inquiridos indicaram que as preocupações com privacidade os faria adiar ou esquecer a compra *online* (Eastlick et al., 2006).

H3: As preocupações com privacidade na adoção da telemedicina têm uma influência negativa na utilidade percebida.

Segundo Santos (2011), quando um utilizador tem preocupações elevadas com a privacidade no âmbito de transações *online*, a sua percepção dos benefícios será negativa. Nesta linha de pensamento, a preocupação com a privacidade tem um impacto negativo na utilidade percebida.

H4(a): A facilidade de utilização percebida da telemedicina tem uma influência positiva na utilidade percebida da telemedicina.

Os estudos de Gefen & Straub (2000, como referido em Çelik & Yilmaz, 2011) observam que existe uma relação significativa entre a facilidade de utilização percebida e a utilização percebida. A facilidade de utilização percebida explica a utilidade percebida (Davis et al., 1989; Santos, 2001).

Um aumento da facilidade de utilização percebida da utilização de telemedicina através de *softwares*, equipamentos intuitivos e claros, pode contribuir para uma maior utilidade percebida da telemedicina.

H4 (b): A facilidade de utilização percebida da telemedicina tem uma influência positiva na atitude em relação a utilização de telemedicina.

Um dos constructos base do TAM é a facilidade de utilização percebida. Segundo Davis (1989), este tem um impacto direto na utilidade percebida e na atitude em relação ao comportamento. A influência positiva da facilidade de utilização percebida na atitude relaciona-se diretamente com a eficácia sentida pelo utilizador e pela sua consequente motivação intrínseca (Davis et al., 1989; Santos, 2011). Quanto maior for a percepção de facilidade na interação com uma tecnologia, maior será a utilidade percebida dessa tecnologia. Mas também, mais favorável será a atitude em relação a utilização da mesma.

H5: A utilidade percebida da telemedicina tem uma influência positiva na atitude em relação a utilização de telemedicina.

Com o modelo TAM, Davis (1989) acrescenta dois constructos que influenciam positivamente a atitude em relação ao comportamento apresentado por Ajzen & Fishbein (1980) na TRA. A utilidade percebida influencia positivamente a atitude no que resulta em mecanismos de aprendizagem e de consistência afectivo-cognitivas. Através deste processo, se os resultados forem percebidos como positivos, o indivíduo desenvolverá sentimentos também eles positivos em relação a utilização de uma determinada tecnologia (Santos, 2011; Davis et al., 1989).

Estudos de Gefen & Straub (2000, como referido em Çelik & Yilmaz, 2011) encontraram relações significativas que permitem afirmar que a utilidade é uma determinante que afeta a atitude.

H6: A atitude em relação a utilização de telemedicina tem influencia positiva na intenção de utilizar telemedicina.

Nos modelos conceptuais como a TRA e o TAM, a influência da atitude em relação ao comportamento é uma determinante fundamental da intenção de comportamento (Ajzen & Fishbein, 1980; Davis et al., 1989; Santos, 2011). Uma atitude favorável em relação a telemedicina terá uma influência positiva na intenção de utilizar esta tecnologia.

De forma a resumir sucintamente as relações das hipóteses do modelo, a Tabela 3.2 apresenta as diversas variáveis e as suas influências.

Tabela 3.2: Resumo das hipóteses do modelo

Hipótese	Variável dependente	Variável independente	Sentido da relação	Referências bibliográficas
H1	Pp	Rep	-	Nam et al., 2006; Hendix, 1999; Ajzen, 1977; Andrade et al., 2011; Eastlick et al., 2006; Goecks & Mynatt, 2002.
H2	Int	Pp	-	Eastlick et al., 2006.
H3	Up	Pp	-	Santos, 2011.
H4(a)	Up	Fac	+	Çelik, e Yilmaz ., 2011; Gefen & Straub, 2000.
H4 (b)	Atit	Fac	+	Davis, 1989; Davis et al., 1989; Santos, 2011.
H5	Atit	Up	+	Davis, 1989; Davis et al., 1989; Santos, 2011; Çelik & Yilmaz, 2011.
H6	Int	Atit	+	Ajzen & Fishbein, 1980; Davis et al., 1989; Santos, 2011.

METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

4.1- Contextualização

No capítulo de revisão teórica foram apresentados vários conceitos como reputação, privacidade e telemedicina. Foram também abordados vários modelos e constructos. Nesta fase, importa explicitar o caminho da investigação para que esta seja validada de forma científica e empírica. A metodologia desta investigação tem um cariz quantitativo. Este será realizado através de recolha de dados primários por meio de um inquérito por questionário à uma amostra definida.

Nas próximas páginas será descrito o processo de investigação. Serão definidas a população, a amostra, os instrumentos de recolha de dados, as escalas e a construção do questionário, a organização do questionário, o pré-teste e a publicação. Por fim, serão explicitadas as técnicas estatísticas para a análise dos resultados obtidos.

4.2- População

A População ou Universo de uma investigação é o total de casos num determinado contexto. Cada caso é uma participação dentro do estudo. O universo é assim a representação total dos casos de um estudo (Hill & Hill, 2009). Nesta investigação, o universo é a população residente em Portugal. Segundo o relatório Censos do INE de 2011, o número total de residentes em Portugal é de 10,562,178.

No entanto, por limitações de tempo, de recursos e de ferramentas, esta análise irá ser representada por meio de uma amostragem. Uma Amostra do universo é um conjunto parcial de casos. Estes permitem de forma estatística tirar e extrapolar conclusões de modo representativo (Hill & Hill, 2009).

4.3- Amostra

Uma amostra é um microcosmos do universo em estudo. É a utilização de parte de um universo quando não é possível analisar um universo total. Este pode ser

reduzido através de variáveis pré-definidas, reduzindo empiricamente o universo e sendo representativo do mesmo.

Devido a limitações de tempo, de recursos e de financiamento, esta amostra será de «esforço mínimo» (Hill & Hill, 2009). A amostra desta investigação caracteriza-se por ser não probabilística, de conveniência. A amostra final desta investigação obteve o total de 297 casos.

4.4- Instrumentos de recolha de dados

Esta investigação tem como objetivo principal observar e analisar a influência da reputação e preocupações com privacidade no caso da adoção de telemedicina. Mas também, caracterizar a perceção dos portugueses desta tecnologia. O método de recolha de dados escolhido foi um inquérito por questionário. Este foi construído através de escalas validadas na literatura e através da modelação de um modelo conceptual.

4.5- Escalas e construção do questionário

As escalas e constructos foram classificados com recurso a escalas de *Likert* de 7 pontos (1- Discordo totalmente a 7- Concordo totalmente). O intuito foi de manter o teor original dos autores consultados na literatura. A escala escolhida para medir a reputação corporativa foi o *Corporate Reputation Index* de Feldman et., al (2014). As preocupações com a privacidade foram medidas através das escalas do *Internet User Information Privacy Concerns* de Malhotra et al., (2004). Os constructos da utilidade percebida e da facilidade de utilização percebida foram medidos adaptando as escalas originais do modelo da adoção de tecnologia de Davis et al., (1989). As escalas da atitude em relação ao comportamento e da intenção de utilizar telemedicina, foram adaptadas do modelo da Teoria da Ação Refletida de Ajzen & Fishbein (1980, como referido em Chang, 2004).

Os constructos, itens e referências bibliográficas das escalas utilizadas encontram-se na tabela 4.1 presente no Anexo 1.

4.6- Organização do questionário

O questionário desta investigação está dividido em 5 parte. Estas representam de forma prática os vários objetivos deste estudo.

A primeira parte apresenta questões de caracterização sociodemográfica da amostra. Serão questionados o género, a idade, a escolaridade, o distrito de residência e a profissão.

A segunda parte apresenta a definição de telemedicina pela organização mundial de saúde. Seguindo-se uma questão de separação entre conhecedores do conceito e não conhecedores. Para os segundos, o questionário termina.

Apenas os conhecedores da tecnologia têm acesso a terceira parte. Nesta página é questionado o nível de utilização desta tecnologia. Mas também as razões para a não utilização desta tecnologia.

Na quarta parte são apresentadas as escalas correspondentes a reputação corporativa e as preocupações com privacidade.

Por fim, na quinta parte são apresentados as escalas dos constructos do TAM. Iniciando com a utilidade percebida, seguindo-se a facilidade de utilização percebida, a atitude e a intenção.

A versão final do questionário encontra-se no anexo 2.

4.7- Pré-teste e publicação

Após a construção do questionário, este foi publicado na plataforma “Google Drive”. Este passou por uma fase de pré-teste, com 5 respostas de conveniência. O intuito foi avaliar a eficiência e clareza das questões. Foi também contabilizado o tempo de

preenchimento do questionário. Passando nos pré-testes, o questionário foi partilhado livremente em redes sociais. A escolha deste meio deveu-se a facilidade de contacto com o público-alvo e por conseguir uma grande quantidade de respostas. Pesou também a característica gratuita destas ferramentas. O questionário foi partilhado no dia 17 de Agosto de 2015 até ao dia 6 de Setembro de 2015. Na plataforma *online Facebook®*, foi criado um evento. Foi pedido que cada participante do inquérito convidasse, se assim desejasse, 5 ou mais amigos. A amostra tornou-se assim independente do autor do questionário. Foram notificadas quase 3000 pessoas, no entanto apenas 10% dessa população respondeu. O número final de respostas é de 297 casos.

4.8- Técnicas estatísticas para a análise dos resultados

A codificação das variáveis e a análise estatística foram realizadas com recurso ao *software IBM SPSS 23®*. Este é um programa informático de análise estatística. As questões não respondidas foram consideradas pelo programa informático como “*missing value*” com a codificação de “999”.

As técnicas estatísticas para o tratamento dos dados realizaram-se com recurso ao *software* e foram as seguintes:

- Análise descritiva e de frequência das variáveis da amostra.
- Análise descritiva e de frequência dos itens das escalas.
- Análise fatorial e de componentes principais, onde serão retirados itens que não preencham os requisitos.
- Análise as Correlações item-total e inter-item e medição do alfa de *Cronbach* dos constructos.
- Regressões lineares simples e múltiplas avaliando as hipóteses do modelo proposto.

ANÁLISE DOS DADOS RECOLHIDOS

5.1- Enquadramento

Neste capítulo serão apresentados os dados do inquérito utilizado neste estudo. A primeira abordagem irá caracterizar os conhecedores do conceito de telemedicina. Serão observados tanto os dados sociodemográficos, bem como a utilização e razões para a não utilização desta tecnologia.

Numa segunda etapa, será apresentada a caracterização sociodemográfica dos não conhecedores do conceito de telemedicina.

A continuação do capítulo consistirá em análises estatísticas. Iniciando com análises descritivas das escalas, através de tabelas de frequência e medidas de estatísticas descritivas.

Em seguida, através de análise fatorial e de componentes principais, serão retirados os itens que não cumprirem os requisitos mínimos desejados. Será analisada também a fiabilidade das escalas através do Alfa de *Cronbach* e da análise dos itens.

Por fim, o capítulo termina com a avaliação das hipóteses propostas pelo modelo de investigação, através de regressões lineares simples e múltiplas.

5.2- Caracterização dos conhecedores de telemedicina

A tabela 5.1 apresenta a caracterização dos casos da amostra que conhecem o conceito de telemedicina. A partir da mesma é possível criar um resumo dos dados:

- 134 (45,1%) dos 297 casos conhece o conceito de telemedicina.
- 59% dos casos são femininos.
- 60,4% dos casos tem entre 16 e 24 anos.
- 63,4% dos casos tem o grau máximo de licenciado.
- 44,8% dos casos reside em Coimbra.
- 43,3% dos casos é estudante como atividade profissional.

- 68,7% dos casos sabe o que é telemedicina, mas ainda tem algumas dúvidas.
- 78,4% dos casos nunca utilizou telemedicina.

Tabela 5.1: Caracterização dos casos conhecedores de telemedicina

		Nº	%
Repostas válidas		134/297	45,1
Género	Masculino	54	40,3
	Feminino	79	59,0
	Outro	1	0,7
Idade	Até 15 anos	0	0
	16 Aos 24 anos	81	60,4
	25 Aos 34 anos	41	30,6
	36 Aos 44 anos	5	3,7
	45 Aos 54	1	0,7
	55 Aos 64 anos	6	4,5
	Mais de 65 anos	0	0
Escolaridade	1º Ciclo do Ensino Básico	3	2,2
	2º Ciclo do Ensino Básico	0	0
	3º Ciclo do Ensino Básico	1	0,7
	Ensino Secundário	29	21,6
	Bacharelato	1	0,7
	Licenciatura	85	63,4
	Mestrado	15	11,2
	Doutoramento	0	0
Distrito de residência	Coimbra	60	44,8
	Aveiro	16	11,9
	Santarém	9	6,7

	Braga	8	6,0
	Lisboa	8	6,0
Profissão	Estudante	58	43,3
	Empregado	48	35,8
	Trabalhador estudante	10	7,5
	Desempregado	18	13,4
	Reformado	0	0
Sabe o que é telemedicina?	Sim, estou familiar com o conceito	42	31,3
	Sim, mas ainda tenho dúvidas	92	68,7
Já utilizou telemedicina?	Não	105	78,4
	Sim, uma vez	11	8,2
	Sim, várias vezes	18	13,4

Dos 134 casos que respondeu positivamente à questão de conhecimento da tecnologia, apenas 29 (21,6%) já utilizaram telemedicina e 105 (78,4%) nunca utilizaram. A tabela seguinte apresenta as razões para este fenómeno. Sendo a falta de oportunidade e de conhecimento de como aderir as respostas mais frequentes.

Tabela 5.2: Razões para a não utilização de telemedicina.

Razões para nunca ter utilizado telemedicina	Nº	%
Falta de oportunidade	48	16,2
Falta equipamento (Ligação à internet de Banda Larga, computador, webcam)	3	1,0
Preocupação com a privacidade	7	2,4
Custos envolvidos	6	2,0
Falta de confiança nos médicos	5	1,7

Desconhecimento de como aderir	47	15,8
Falta de confiança nas intervenções envolvidas	9	3,0
Não tenho interesse em aderir	22	7,4

5.3- Caraterização dos não conhecedores de telemedicina

A tabela 5.3 apresenta a caracterização dos casos da amostra que não conhecem, ou apenas conhecem o termo de telemedicina. A partir da mesma é possível criar um resumo dos dados:

- 163 (54,9%) dos 297 casos não conhece o conceito de telemedicina.
- 63,8% dos casos são femininos.
- 64,4% dos casos tem entre 16 e 24 anos.
- 56,4% dos casos tem o grau máximo de licenciado.
- 47,2% dos casos reside em Coimbra.
- 46,9% dos casos é estudante como atividade profissional.
- 62,0% dos casos não conhece o conceito de telemedicina.

Tabela 5.3: Caracterização dos casos conhecedores de telemedicina

		Nº	%
Respostas não-válidas		163/297	54,9
Género	Masculino	59	36,2
	Feminino	104	63,8
	Outro	0	0
Idade	Até 15 anos	0	0
	16 Aos 24 anos	105	64,4
	25 Aos 34 anos	37	22,7
	36 Aos 44 anos	8	4,9
	45 Aos 54	9	5,5

	55 Aos 64 anos	4	2,5
	Mais de 65 anos	0	0
Escolaridade	1º Ciclo do Ensino Básico	0	0
	2º Ciclo do Ensino Básico	8	4,9
	3º Ciclo do Ensino Básico	9	5,5
	Ensino Secundário	37	22,7
	Bacharelato	1	0,6
	Licenciatura	92	56,4
	Mestrado	16	9,8
	Doutoramento	0	0
Distrito de residência	Coimbra	77	47,2
	Aveiro	24	14,7
	Porto	13	8,0
	Braga	10	6,1
	Leiria	8	4,9
Profissão	Estudante	76	46,9
	Empregado	45	27,8
	Trabalhador estudante	12	7,4
	Desempregado	26	16,0
	Reformado	3	1,9
Sabe o que é telemedicina	Não, apenas conheço o termo.	62	38,0
	Não, não conheço esse conceito.	101	62,0

Os dados da tabela 5.3 revelam que 163 dos 297 (54,9%) inquiridos não conhecem o conceito de telemedicina, não podendo prosseguir no questionário. Segundo Pestana & Gageiro (2005), se as não respostas forem superiores a 20% dos dados, neste caso sendo de 54,9%, estes deverão ser analisados com cuidados. Este comportamento,

não sendo aleatório, irá enviesar os resultados do questionário. Este fenómeno poderá caracterizar o segmento da população que se recusa a responder. Este resultado confirma os dados encontrados no início deste estudo, sobre a adesão da telemedicina.

5.4- Análise descritiva das escalas

Nas próximas páginas serão apresentadas tabelas descritivas dos itens que compõem os vários constructos. Serão apresentadas as frequências, a média, a mediana, a moda e o desvio padrão de cada item. A assimetria do questionário é de 0,209, mostrando uma ligeira curvatura a direita e o valor de curtose é de 0,416 mostrando uma distribuição platicúrtica.

A tabela 5.4 observa os dados do constructo “Reputação corporativa” (Rep). As médias são superiores a 6, variando entre 6,18 e 6,56. A moda varia entre os valores de 6 e 7. A mediana varia também entre o 6 e 7. Segundo estes valores, a reputação corporativa tem uma grande importância.

Tabela 5.4: Tabela de Frequências e medidas de análise descritiva - Rep

		Rep1	Rep2	Rep3	Rep4	Rep5	Rep6	Rep7	Rep8
%	1-Discordo totalmente	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
	2-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	3-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	4-	1,5	2,2	0,7	3,7	2,2	6,0	0,0	0,0
	5-	6,7	1,5	6,0	12,7	12,7	9,0	6,0	8,2
	6	41,8	32,8	42,5	41,0	44,8	37,3	27,6	27,6
	7-Concordo totalmente	49,3	62,7	50,0	41,8	39,6	47,0	65,7	63,4
Média		6,36	6,53	6,39	6,18	6,19	6,22	6,56	6,51

	Rep1	Rep2	Rep3	Rep4	Rep5	Rep6	Rep7	Rep8
Mediana	6,00	7,00	6,50	6,00	6,00	6,00	7,00	7,00
Moda	7	7	7	7	6	7	7	7
Desvio padrão	,826	,801	,794	,925	,877	,971	,771	,802

A tabela 5.5 observa os dados do subconstructo “Preocupações globais com privacidade” (Pglob) do constructo “Preocupações com privacidade”. As médias variam entre 4,64 e 5,75. A moda varia entre 5 e 6. A mediana varia entre o 4 e 6. Segundo estes valores, as preocupações globais com privacidade têm uma importância baixa.

Tabela 5.5: Tabela de Frequências e medidas de análise descritiva - Pglob

		Pglob1	Pglob2	Pglob3	Pglob4	Pgblo5	Pglob6
%	1-Discordo totalmente	1,5	3,0	2,2	6,0	1,5	3,0
	2-	3,0	4,5	2,2	10,4	0,0	9,0
	3-	4,5	7,5	6,0	17,9	2,2	11,2
	4-	2,2	23,1	11,2	20,1	7,5	20,1
	5-	46,3	24,6	24,4	25,4	25,4	22,4
	6	29,1	31,3	32,8	14,2	34,3	23,1
	7-Concordo totalmente	13,4	6,0	20,1	6,0	29,1	11,2
Média		5,30	4,80	5,34	4,15	5,75	4,64
Mediana		5,00	5,00	6,00	4,00	6,00	5,00
Moda		5	6	6	5	6	6
Desvio padrão		1,208	1,392	1,393	1,578	1,168	1,582

A tabela 5.6 observa os dados do subconstructo “Acesso impróprio aos dados pessoais” (Aimp) do constructo “Preocupações com privacidade”. As médias são superiores a 6 e variam entre 6,31 e 6,55. A moda tem o valor de 7 em todas as variáveis. As medianas mantêm-se nos 7 em todos os itens. Segundo estes valores, as preocupações com o acesso impróprio da privacidade apontam para uma importância muito significativa.

Tabela 5.6: Tabela de Frequências e medidas de análise descritiva - Aimp

		Aimp1	Aimp2	Aimp3
%	1-Discordo totalmente	0,7	0,0	0,0
	2-	0,7	0,0	0,0
	3-	0,0	0,0	0,0
	4-	2,2	3,0	1,5
	5-	15,7	9,0	6,7
	6	23,1	26,9	26,9
	7-Concordo totalmente	57,5	61,2	64,9
Média		6,31	6,46	6,55
Mediana		7,00	7,00	7,00
Moda		7	7	7
Desvio padrão		1,020	,782	,689

A tabela 5.7 observa os dados do subconstructo “Consciências de práticas de privacidade” (Cprac) do constructo “Preocupações com privacidade”. As médias são superiores a 6, variando entre 6,31 e 6,51. A moda tem o valor de 7 em todas as variáveis. As medianas variam entre os 6,50 e 7. Segundo estes valores, a

consciência de práticas de privacidade apontam para uma importância muito significativa.

Tabela 5.7: Tabela de Frequências e medidas de análise descritiva - Cprac

		Cprac1	Cprac2	Cprac3
%	1-Discordo totalmente	0,0	0,0	0,0
	2-	0,0	0,0	0,0
	3-	0,0	0,0	0,0
	4-	2,2	1,5	3,0
	5-	14,2	4,5	7,5
	6	33,6	35,1	26,9
	7-Concordo totalmente	50,0	59,0	62,7
Média		6,31	6,51	6,49
Mediana		6,50	7,00	7,00
Moda		7	7	7
Desvio padrão		,799	,657	,783

A tabela 5.8 observa os dados do subconstructo “Recolha de dados pessoais” (Rdados) do constructo “Preocupações com privacidade”. As médias variam entre 4,90 e 5,81. A moda tem os valores de 5 e 6. As medianas variam também entre o 5 e 6. Segundo estes valores, a importância da recolha de dados privados é significativa, mas baixa.

Tabela 5.8: Tabela de Frequências e medidas de análise descritiva - Rdados

		Rdados1	Rdados2	Rdados3	Rdados4
%	1-Discordo totalmente	0,7	0,0	1,5	0,0
	2-	6,0	0,7	3,7	3,7
	3-	9,0	3,0	6,0	6,0
	4-	15,7	6,0	9,7	15,7
	5-	34,3	23,9	29,1	27,6
	6	23,9	37,3	29,9	23,1
	7-Concordo totalmente	10,4	29,1	20,1	23,9
Média		4,90	5,81	5,31	5,32
Mediana		5,00	6,00	5,50	5,00
Moda		5	6	6	5
Desvio padrão		1,354	1,063	1,390	1,352

A tabela 5.9 observa os dados do subconstructo “Controlo sobre os dados pessoais” (Cont) do constructo “Preocupações com privacidade”. As médias são superiores a 5, variando entre 5,67 e 5,89. A moda tem o valor de 6 em todas as variáveis. As medianas têm o valor de 6. Segundo estes valores, o grau de importância do controlo sobre os dados é alta.

Tabela 5.9: Tabela de Frequências e medidas de análise descritiva - Cont

		Cont1	Cont2	Cont3
%	1-Discordo totalmente	0,0	0,0	0,0
	2-	1,5	0,7	0,7
	3-	2,2	0,7	3,0
	4-	7,5	9,0	9,7
	5-	24,6	21,6	24,6
	6	44,8	34,3	37,3
	7-Concordo totalmente	19,4	33,6	24,6
Média		5,67	5,89	5,69
Mediana		6,00	6,00	6,00
Moda		6	6	6
Desvio padrão		1,039	1,045	1,086

A tabela 5.10 observa os dados do subconstructo “Erros nos dados pessoais” (Er) do constructo “Preocupações com privacidade”. As médias são superiores a 5, variando entre 5,67 e 6,01. A moda tem o valor de 6 em todas as variáveis. As medianas têm o valor de 6. Segundo estes valores, as preocupações com erros nos dados pessoais são elevadas.

Tabela 5.10: Tabela de Frequências e medidas de análise descritiva - Er

		Er1	Er2	Er3	Er4
%	1-Discordo totalmente	0,7	0,0	0,0	0,7
	2-	1,5	0,7	0,7	0,7
	3-	3,0	0,7	0,0	0,0
	4-	8,2	6,7	7,5	5,2
	5-	26,1	13,4	20,1	16,4
	6	32,1	45,5	43,3	50,7
	7-Concordo totalmente	28,4	32,8	28,4	26,1
Média		5,67	6,01	5,90	5,93
Mediana		6,00	6,00	6,00	6,00
Moda		6	6	6	6
Desvio padrão		1,213	,962	,949	,970

A tabela 5.11 observa os dados do subconstructo “Uso secundário dos dados pessoais” (Usec) do constructo “Preocupações com privacidade”. As médias são superiores a 6, variando entre 6,31 e 6,53. A moda tem o valor de 7 em todas as variáveis. As medianas têm o valor de 7. Segundo estes valores, as preocupações com o uso secundário dos dados pessoais são muito elevadas.

Tabela 5.11: Tabela de Frequências e medidas de análise descritiva - Usec

		Usec1	Usec2	Usec3
%	1-Discordo totalmente	3,0	0,7	0,7
	2-	0,0	0,0	0,0
	3-	3,0	1,5	1,5
	4-	1,5	4,5	1,5
	5-	6,7	5,2	9,7
	6	20,9	12,7	19,4
	7-Concordo totalmente	64,9	75,4	67,2
Média		6,31	6,53	6,46
Mediana		7,00	7,00	7,00
Moda		7	7	7
Desvio padrão		1,306	1,016	,971

As tabelas 5.12.1 e 5.12.2 observam os dados do constructo “Utilidade percebida” (Up). As médias variam entre 4,06 e 5,32. A moda varia entre os valores de 4 e 6. A mediana varia entre o 4 e 5. Segundo estes valores, a utilidade percebida tem uma importância significativa, mas baixa.

Tabela 5.12.1: Tabela de Frequências e medidas de análise descritiva - Up

		Up1	Up2	Up3	Up4	Up5	Up6	Up7	Up8
%	1-Discordo totalmente	0,0	0,7	0,7	0,0	0,0	6,7	3,7	0,7
	2-	3,7	2,2	5,2	0,0	1,5	9,0	4,5	3,0
	3-	2,2	0,0	12,7	1,5	3,7	10,4	6,7	3,7
	4-	31,3	26,1	33,6	26,9	23,9	38,8	35,8	24,6
	5-	32,1	35,1	23,1	27,6	32,8	17,9	25,4	29,1
	6	23,9	27,6	20,1	26,1	26,9	14,9	18,7	31,3
	7-Concordo totalmente	6,7	8,2	4,5	17,9	11,2	2,2	5,2	7,5
Média		4,90	5,08	4,51	5,32	5,13	4,06	4,51	5,02
Mediana		5,00	5,00	4,00	5,00	5,00	4,00	4,00	5,00
Moda		5	5	4	5	5	4	4	6
Desvio padrão		1,116	1,090	1,261	1,101	1,109	1,434	1,342	1,186

Tabela 5.12.2: Tabela de Frequências e medidas de análise descritiva - Up

		Up9	Up10	Up11	Up12
%	1-Discordo totalmente	0,0	3,0	1,5	0,7
	2-	2,2	2,2	2,2	1,5
	3-	10,4	11,2	6,0	1,5
	4-	29,1	37,3	30,6	26,9
	5-	32,8	22,4	26,9	26,1
	6	23,1	21,6	28,4	35,8
	7-Concordo totalmente	2,2	2,2	4,5	7,5

	Up9	Up10	Up11	Up12
Média	4,71	4,48	4,82	5,13
Mediana	5,00	4,00	5,00	5,00
Moda	5	4	4	6
Desvio padrão	1,075	1,243	1,194	1,109

De forma a manter o equilíbrio positivo das escalas, alguns itens do constructo “Fac” foram invertidos. As tabelas 5.13.1 e 5.13.2 observam os dados do constructo “Facilidade de utilização percebida” (Fac). As médias variam entre 3,75 e 4,74. A moda tem o valor de 4 em todas as variáveis. A mediana varia entre o 4 e 4,5. Segundo estes valores, a facilidade de utilização não apresenta resultados relevantes, inclinando ligeiramente para o lado positivo.

Tabela 5.13.1: Tabela de Frequências e medidas de análise descritiva - Fac

		Ifac1	Ifac2	Ifac3	Ifac4	Fac5	Ifac6	Fac7	Ifac8
%	1-Discordo totalmente	4,5	3,0	4,5	6,7	1,5	6,7	0,0	1,5
	2-	15,7	9,7	18,7	23,1	2,2	12,7	3,7	11,3
	3-	9,7	11,9	17,9	20,1	6,7	10,4	9,7	8,3
	4-	32,8	32,1	36,6	31,3	42,5	49,3	56,0	60,2
	5-	23,1	23,1	13,4	10,4	28,4	12,7	13,4	11,3
	6	11,9	17,9	7,5	6,0	16,4	6,0	14,9	6,0
	7-Concordo totalmente	2,2	2,2	1,5	2,2	2,2	2,2	2,2	1,5
Média		4,01	3,75	4,36	4,57	4,52	4,25	4,33	4,08
Mediana		4,00	4,00	4,00	4,50	4,00	4,00	4,00	4,00

	Ifac1	Ifac2	Ifac3	Ifac4	Fac5	Ifac6	Fac7	Ifac8
Moda	4	4	4	4	4	4	4	4
Desvio padrão	1,433	1,369	1,334	1,400	1,081	1,318	1,039	1,077

Tabela 5.13.2:Tabela de Frequências e medidas de análise descritiva - Fac

		Fac9	Fac10	Fac11	Fac12
%	1-Discordo totalmente	0,7	0,7	0,0	0,0
	2-	3,0	0,7	1,5	0,7
	3-	6,0	6,0	3,7	2,2
	4-	49,3	58,2	48,5	48,5
	5-	18,7	15,7	19,4	22,4
	6	20,1	14,9	24,6	23,1
	7-Concordo totalmente	2,2	3,7	2,2	3,0
Média		4,51	4,47	4,69	4,74
Mediana		4,00	4,00	4,00	4,00
Moda		4	4	4	4
Desvio padrão		1,088	1,016	1,007	,965

A tabela 5.14 observa os dados do constructo “Atitude em relação a utilização de telemedicina” (Atit). As médias são superiores a 5, variando entre 5,30 e 5,47. A moda tem o valor de 6 em todas as variáveis. A mediana varia entre o 5 e o 6. Segundo estes valores, a atitude em relação a utilização de telemedicina apresenta uma tendência positiva alta.

Tabela 5.14: Tabela de Frequências e medidas de análise descritiva - Atit

		Atit1	Atit2	Atit3
%	1-Discordo totalmente	0,7	0,0	0,0
	2-	0,7	0,0	0,0
	3-	3,7	1,5	0,7
	4-	15,7	13,4	20,1
	5-	30,6	33,6	29,1
	6	38,8	39,6	38,1
	7-Concordo totalmente	9,7	11,9	11,9
Média		5,30	5,47	5,40
Mediana		5,00	6,00	5,50
Moda		6	6	6
Desvio padrão		1,090	,923	,967

A tabela 5.15 observa os dados do constructo “Intenção de utilizar telemedicina” (Int). As médias variam entre 3,63 e 5,03. A moda tem o valor entre o 4 e 5. A mediana varia também entre 4 e 5. Segundo estes valores, a intenção de utilizar telemedicina é positiva, mas muito baixa.

Tabela5.15:Tabela de Frequências e medidas de análise descritiva - Int

		Int1	Int2	Int3	Int4
%	1-Discordo totalmente	11,2	0,7	3,7	3,0
	2-	17,2	0,0	4,5	3,3
	3-	14,2	0,0	9,0	4,5
	4-	27,6	31,3	29,1	25,4
	5-	17,9	36,6	29,1	35,8
	6	9,0	25,4	20,9	21,6
	7-Concordo totalmente	3,0	6,0	3,7	7,5
Média		3,63	5,03	4,53	4,84
Mediana		4,00	5,00	5,00	5,00
Moda		4	5	4	5
Desvio padrão		1,588	,965	1,342	1,270

5.5- Análise fatorial

Para extrair as componentes principais e avaliar a dimensionalidade das escalas utilizadas no questionário, esta investigação irá utilizar a análise fatorial. Esta análise é um instrumento que permite indicar as variáveis que estão relacionadas entre si e as que não estão. Permite também, ver até que ponto, diferentes variáveis têm subjacente o mesmo fator (conceito) (Pestana & Gageiro 2005). Para validar a dimensionalidade das várias escalas, serão testados vários indicadores estatísticos. O objetivo deste processo é o de mensurar as correlações existentes entre variáveis. Esta análise irá também simplificar os dados através da redução das variáveis.

O primeiro indicador é designado de Kmo (*Kaiser-Meyer-Olkin*). Este compara as correlações simples, com as parciais observadas entre as variáveis (Pestana & Gagueiro, 2005). Este indicador varia entre 0 e 1.

Tabela 6.1: Avaliação dos resultados de KMO

Valor de Kmo	Avaliação
1 - 0,9	Muito boa
0,8 – 0,9	Boa
0,7	Média
0,6	Razoável
0,5	Má
<0,5	Inaceitável

O segundo indicador utilizado intitula-se de Teste de Esfericidade de *Bartlett*. Este testa a hipótese de matriz das correlações ser a matriz de identidade com determinante igual a 1 (Pestana & Gagueiro, 2005). Se a significância deste teste for inferior a 0,05, então existe correlação entre as variáveis.

O terceiro indicador é a variância explicada, que segundo Pestana & Gagueiro (2005), deve ser de pelo menos 60%.

O quarto indicador é denominado por comunalidades. Este avalia a proporção de cada variável explicada pelas componentes principais retidas através das comunalidades. Inicialmente apresenta o valor de 1,000. Após a extração, este varia entre 0 e 1. Sendo que 0 não explica nenhuma variância da variável. E 1 se explicar toda a sua variância (Pestana & Gagueiro, 2005). O seu valor deve ser superior a 0,5.

Por fim o último indicador, intitulado de pesos fatoriais, deve ter um valor superior a 0,7.

A rotação escolhida para os testes foi o método *Varimax*. Esta rotação ortogonal produz fatores que não estão relacionados entre si.

A tabela 6.2 apresenta os resultados da análise fatorial de todos os itens e constructos. Os valores do teste KMO apresentam valores compreendidos entre 0,634 e 0,921. Estes valores são assim superiores a 0,5, permitindo a continuação da análise. O valor de significância do teste de esfericidade de *Bartlett* é de 0,000 em todos os constructos. Podemos afirmar que existe correlação entre todas as variáveis. Tendo estes dois testes valores desejados, é possível permitir a prossecução da análise fatorial.

Através da mesma tabela, é notório que em todos os constructos foi retido apenas um fator, o qual explica pelo menos 60% da variância total das variáveis que o compõem. A variância explicada varia entre 62,903% e 84,605%.

Numa análise inicial, os itens que não apresentaram valores desejados na matriz de correlações, variância explicada, comunalidades ou pesos fatoriais, foram retirados. Retendo apenas os fatores que explicam correlações entre variáveis. Foram retirados os itens Pglob1, Pglob4, Pglob5, Up4, Up5, Fac5, Fac7, Fac9, Fac10, Fac11 e Fac12.

Seguiu-se também a codificação dos subconstructos Pglob, Aimp, Cprac, Rdados, Cont, Er e Usec em índices sintéticos. Estes permitiram realizar assim uma análise fatorial ao constructo preocupações com privacidade (Pp). Os resultados desta análise retiraram os subconstructos Pglob, Rdados, Cont e Er por não alcançarem os valores desejados para o constructo Pp. A operação utilizada para a construção do constructo preocupações com a privacidade foi a média dos constructos que obtiveram os valores desejados na análise fatorial. ($Pp = (Aimp + Cprac + Usec)/3$)

Em última análise, todos os itens avaliados têm valores aconselhados pela literatura, o que permite apontar para uma unidimensionalidade das escalas utilizadas no questionário.

Tabela 6.2: Análise Fatorial

Designação da escala		Itens	Nº de itens	KMO	Teste de <i>Bartlett</i> (sig.)	Nº de Fatores retidos	Variância explicada	Comunalidades	Pesos
Rep		Rep1	8	,921	,000	1	67,327	,731	,855
		Rep2						,746	,864
		Rep3						,722	,850
		Rep4						,593	,770
		Rep5						,610	,781
		Rep6						,612	,782
		Rep7						,680	,823
		Rep8						,692	,832
P p	Pglob	Pglob2	3	678	,000	1	64,853	,604	,777
		Pglob3						,662	,814
		Pglo6						,680	,824
	Aimp	Aimp1	3	,684	,000	1	75,040	,631	,795
		Aimp2						,783	,885
		Aimp3						,807	,898
	Cprac	Cprac1	3	,691	,000	1	76,255	,764	,874
		Cprac2						,836	,914
		Cprac3						,687	,829
	Rdados s	Rdados 1	4	,708	,000	1	63,639	,582	,763
		Rdados 2						,603	,777

		Rdados3						,761	,873
		Rdados 4						,599	,774
	Cont	Cont1	3	,696	,000	1	69,725	,715	,846
		Cont2						,729	,854
		Cont3						,647	,804
	Er	Er1	4	,777	,000	1	69,320	,523	,723
		Er2						,795	,892
		Er3						,759	,871
		Er4						,695	,834
	Usec	Usec1	3	,634	,000	1	75,664	,628	,792
		Usec2						,770	,878
		Usec3						,872	,934
	Pp	Aimp	3	,645	,000	1	70,34	,778	,882
		Cprac						,801	,895
		Usec						,534	,731
	Up	Up1	10	,896	,000	1	62,903	,627	,792
		Up2						,641	,801
		Up3						,641	,801
		Up6						,599	,774
		Up7						,616	,785
		Up8						,501	,707
		Up9						,601	,775
		Up10						,727	,853
		Up11						,688	,829
		Up12						,649	,806
	Fac	Ifac1	6	,851	,000	1	69,327	,668	,817

	Ifac2						,691	,831
	Ifac3						,755	,869
	Ifac4						,743	,862
	Ifac6						,708	,841
	Ifac8						,596	,772
Atit	Atit1	3	,756	,000	1	84,605	,838	,915
	Atit2						,861	,928
	Atit3						,839	,916
Int	Int1	4	,756	,000	1	68,816	,566	,752
	Int2						,552	,743
	Int3						,839	,916
	Int4						,795	,891

5.6- Análise dos itens e alfa de *Cronbach*

A análise de consistência interna das escalas foi realizada através da análise das correlações item-total, das correlações inter-itens e do alfa de *Cronbach*. Os resultados das correlações item-total devem ser superiores a 0,50. Por sua vez, as correlações inter-itens devem ser superiores a 0,30. O alfa de *Cronbach* deve resultar num valor superior a 0,70 (Nunnally, 1978 como referido em Feldman et al., 2014).

A tabela 6.3 encontra-se no anexo 1 e apresenta as correlações item-total de cada item. Os valores variam entre 0,490 e 0,833. Apresentando o item Usec, um valor ligeiramente abaixo dos 0,5 recomendados.

As tabelas com os resultados das correlações inter-itens encontram-se nas tabelas 6.4 até 6.10, presentes no anexo 1. Analisando todas as escalas, a correlação inter-itens é superior ao valor mínimo aconselhado de 0,3.

A tabela 6.11 apresenta o valor de alfa de *Cronbach* de todos os constructos. Este é superior a 0,7 em todos itens, variando entre 0,756 e 0,936.

Tabela 6.11: Alfa de *Cronbach*

Escala	Alfa de <i>Cronbach</i>
Rep	,928
Pp	,756
Up	,936
Fac	,910
Atit	,906
Int	,836

Os resultados da análise do alfa de *Cronbach* e dos itens apontam que as escalas selecionadas têm uma consistência interna adequada. Todos os itens presentes no final desta análise serão mantidos nas próximas análises estatísticas.

5.7- Análise de regressões lineares

Segundo Pestana & Gagueiro (2005), a regressão linear, é um modelo estatístico utilizado para prever o comportamento de uma variável quantitativa (dependente ou Y), a partir de uma ou mais variáveis relevantes, de natureza intervalo ou rácio (independente(s) ou X). Este modelo analisa a margem de erro dessas previsões. Se o modelo tiver apenas uma variável independente, o modelo de regressão linear é simples. Se existirem mais do que uma variável, o modelo de regressão linear é múltiplo. A variável Y é função da(s) variável(veis) x.

As regressões lineares permitem realizar inferências estatísticas. O intuito é o de conhecer se a relação estimada pode ou não ser inferida para o universo da investigação, mas também conhecer a qualidade das predições feitas. Neste modelo

estatístico são analisados dois valores, o valor de F e t. Estes permitem extrapolar os resultados da amostra para o universo (Pestana & Gageiro 2005).

O Teste F valida em termos globais o modelo e não os seus parâmetros isolados. A sua significância deve ser inferior a 0,05.

Por sua vez, o Teste t testa as hipóteses dos parâmetros do universo α e β serem iguais a um determinado valor fixo. O teste t deve resultar em valores iguais ou superiores a 1,96.

Nos testes de regressão linear foi utilizado o método “*Stepwise*”, ordenando assim as variáveis por grau de importância.

Fatores que influenciam a intenção de utilização de telemedicina.

A tabela 7.1 com a equação $Int=f(Atit, Pp)$ observa que a intenção de utilizar telemedicina é influenciada positivamente e estatisticamente significativa pela atitude em relação a utilização de telemedicina ($\beta=0,634$; valor de $t=9,678$). A intenção é influenciada negativamente pelas preocupações com privacidade ($\beta=-0,188$; valor de $t=-2,862$). Desta forma, pode verificar-se que quanto melhor for a atitude em relação a utilização de telemedicina, maior será a intenção de a utilizar. Por outro lado, quanto maiores forem as preocupações com privacidade, menor será a intenção de utilizar telemedicina. Corroborando as hipóteses H2 e H6 do modelo proposto.

Os restantes dados da tabela observam que a intenção de utilizar telemedicina é explicada em 43,7% pela atitude e preocupações com privacidade. A atitude em relação a utilização de telemedicina é a determinante com maior influência na intenção de utilizar telemedicina ($\beta=0,634$). O Teste F com nível de significância de 0,000 pode concluir que em termos globais, que o modelo é adequado para descrever as relações entre os vários parâmetros nele contido.

Tabela 7.1: Análise de regressão linear múltipla: determinantes da intenção

Variáveis	β	Valor t
Atit	0,634	9,678
Pp	-0,188	-2,862
R	0,661	
R²	0,437	
Teste f	50,904	
Sig.	0,000	

Fatores que influenciam a atitude em relação a intenção de utilizar telemedicina

A tabela 7.2 com a equação $Atit = f(Up, Fac)$ observa que a atitude em relação a utilização de telemedicina é influenciada positivamente e estatisticamente significativa pela Utilidade percebida da telemedicina ($\beta=0,614$; valor de $t= 8,951$) pela Facilidade de Utilização percebida ($\beta=0,203$; valor de $t= 2953$). Verifica-se assim, que quanto maior a utilidade percebida e facilidade de utilização percebida da telemedicina, melhor será a atitude em relação a intenção de utilizar telemedicina. Com estes resultados podemos corroborar a hipótese H4 (b) e H5.

Numa análise aos dados contidos na tabela podemos reparar que a atitude em relação a intenção de utilizar telemedicina é explicada em 39,4% pela Utilidade percebida e Facilidade de utilização percebida. A utilidade percebida é a determinante com maior influência na atitude em relação a intenção de utilizar telemedicina ($\beta=0,614$). O Teste F com nível de significância de 0,000 pode concluir que em termos globais que o modelo é adequado para descrever as relações entre os vários parâmetros nele contido.

Tabela 7.2: Análise de regressão linear múltipla: Determinantes da atitude

Variáveis	β	Valor t
Up	0,614	8,951
Fac	0,203	2,953
R	0,627	
R ²	0,394	
Teste f	42,215	
Sig.	0,000	

Fatores que influenciam a utilidade percebida da telemedicina.

A tabela 7.3 com a equação $Up = (Pp, Fac)$ observa que a utilidade percebida é influenciada negativamente e estatisticamente significativa pelas preocupações com privacidade ($\beta = -0,176$; valor de $t = -2,046$). Por sua vez, esta é influenciada negativamente, mas não estatisticamente significativa, pela facilidade de utilização percebida ($\beta = -0,091$; valor de $t = -1,053$). Desta forma, pode verificar-se que quanto maiores forem as preocupações com privacidade, menor é a utilidade percebida da telemedicina. Corrobora-se assim a hipótese H3, ao contrário da hipótese H4(a) que não é corroborada.

Seguindo os dados da tabela, podemos observar que a utilidade percebida é explicada em 3,1% pelas preocupações com privacidade e facilidade de utilização percebida. O Teste F com nível de significância de 0,043 mantêm-se na margem desejada, mas está perto do limite ideal de 0,05.

Tabela 7.3: Análise de regressão múltipla: Determinantes da utilidade percebida

Variáveis	β	Valor t
Pp	-0,176	-2,046
Fac	-0,091	-1,053
R	0,176	
R²	0,031	
Teste f	4,184	
Sig.	0,043	

Influência da reputação corporativa nas preocupações com privacidade

Os dados da tabela 7.4 com a equação $Pp = f(Rep)$ revelam que a reputação corporativa tem uma influência positiva e estatisticamente significativa nas preocupações com privacidade. ($\beta=0,364$; valor $t=4,495$). Quanto maior é a reputação corporativa, maiores são as preocupações com privacidade. Estes valores não confirmam os dados encontrados na literatura. A hipótese H1 não é corroborada.

As preocupações com privacidade são explicadas em 13,3%, pela reputação corporativa. Os resultados do Teste F mantêm-se inferiores a 0,05, observando que o modelo é adequado.

Tabela7.4: Análise de regressão simples: Influência da reputação corporativa nas preocupações com privacidade

Variáveis	β	Valor t
Pp	0,364	4,495
R	0,364	
R²	0,133	
Teste f	20,202	
Sig.	0,000	

5.8- Síntese das hipóteses do modelo

A tabela 7.5 contém um resumo sintetizado dos dados resultantes dos modelos de regressão linear. Esta tabela analisa de forma global a validação das hipóteses do modelo proposto na investigação em curso. Das 7 hipóteses formuladas, a análise estatística confirmou 5. Esta investigação um foco especial nas preocupações com privacidade. Das 3 hipóteses fundamentadas para esse constructo, 2 foram validadas.

Tabela 7.5: Resumo da confirmação das hipóteses propostas

Hipótese	Variável dependente	Variável independente	Confirmação da hipótese
H1	Pp	Rep	Não
H2	Int	Pp	Sim
H3	Up	Pp	Sim
H4(a)	Up	Fac	Não
H4(b)	Atit	Fac	Sim
H5	Atit	Up	Sim
H6	Int	Atit	Sim

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS E CONCLUSÕES

6.1- Discussão dos resultados

Nos estudos iniciais desta dissertação, os dados do INE apresentam-nos a realidade da telemedicina em Portugal. Esta observa um índice ainda baixo para 20 anos de atividade. Apenas 33% dos hospitais praticam telemedicina, apesar de 97% destes terem ligação à internet de banda larga, e 93% estarem presentes na internet. 63% Dos agregados portugueses têm acesso à internet de banda larga. E 14% dos utilizadores portugueses não utilizam internet por questões de privacidade.

Os resultados desta investigação corroboram de forma muito próxima estes dados. 78,4% Dos inquiridos que conhecem a tecnologia, nunca a utilizaram. 54,9% De todos os inquiridos não conhece o conceito de telemedicina. As razões para a não utilização desta tecnologia prendem-se com a falta de oportunidade (16,2%), o desconhecimento de como aderir (15,8), e a falta de interesse em aderir (7,4%). As preocupações com privacidade registaram apenas 2,4% das razões para a não utilização.

A telemedicina continua a ser uma tecnologia ainda pouco conhecida e com poucas condições de sustentabilidade.

Os objetivos desta investigação eram entender se as preocupações com a privacidade tinham influência na intenção de utilizar telemedicina. Analisando também se a reputação corporativa tinha influência nas preocupações com a privacidade. Um estudo secundário analisou o estado da utilização da telemedicina em Portugal.

O modelo de investigação utilizado neste estudo foi baseado no TAM de Davis (1989). Ao qual foi acrescentado a reputação corporativa e as preocupações com a privacidade no contexto da adoção da telemedicina. Este modelo revelou que existe uma influência negativa e significativa das preocupações com privacidade na intenção de utilizar telemedicina. No entanto, a reputação corporativa revelou-se oposta aos dados encontrados na literatura. Este resultado conclui que a reputação de

uma organização tem uma influência positiva nas preocupações com a privacidade. Quanto maior for a reputação de uma organização, maiores serão as preocupações com a privacidade.

Os dados primários foram recolhidos através de um estudo quantitativo, apoiado num questionário publicado na internet. O seu objetivo foi o de obter números estatísticos que permitissem caracterizar uma amostra. Possibilitando extrapolar resultados estatísticos que corroborassem as hipóteses levantadas pelo modelo. Infelizmente a adesão a este questionário ficou limitada em termos de participantes.

A amostra final ficou dividida em duas partes com 134 casos (45,1%) de conhecedores da tecnologia, e 163 casos (54,9%) de não conhecedores desta tecnologia. Estes números não revelam a total dimensão da amostra que teve acesso ao questionário. Alguns indivíduos manifestaram posteriormente que não acederam ao inquérito por não conhecerem o conceito de “telemedicina” presente no título.

Aos dados recolhidos no questionário, foram realizadas várias análises estatísticas. A primeira permitiu avaliar a unidimensionalidade das escalas utilizadas, bem como a sua consistência interna. Este processo foi realizado através de uma análise fatorial e de extração de componentes e através do Alfa de *Cronbach*.

De forma a analisar a validade das hipóteses do modelo de investigação, recorreu-se a modelos de regressão linear.

A hipótese 1 sugere que a reputação corporativa tem uma influência negativa nas preocupações com a privacidade. Os resultados apontam para uma influência positiva. Quanto maior for a reputação, maiores serão as preocupações com privacidade. Este resultado pode dever-se a escolha de uma escala recente, que apesar de validade pode não conseguir medir a reputação no contexto da telemedicina. Os resultados desta hipótese são opostos aos dados encontrados nos

estudos de Nam et al., (2006); Hendix (1999); Ajzen (1977); Andrade et al., (2011); Eastlick et al., (2006); Goecks & Mynatt (2002).

A hipótese 2 afirma que as preocupações com a privacidade têm uma influência negativa na intenção de utilizar telemedicina. Os dados corroboram esta hipótese. Quanto maiores são as preocupações com privacidade, menor é a intenção de utilizar telemedicina. Este resultado apoia os dados de Eastlick et al., (2006).

A hipótese 3 sustenta que as preocupações com a privacidade têm uma influência negativa na utilidade percebida. Os dados do modelo de regressão linear confirmam esta hipótese. Quanto maiores são as preocupações com privacidade, menor é a utilidade percebida da telemedicina. Estes resultados sustentam os estudos de Santos (2011).

A hipótese 4(a) afirma que a facilidade de utilização percebida tem uma influência positiva na Utilidade percebida. Os resultados apresentam uma influência negativa, mas não significativa. A falta de conhecimento e de utilização de sistemas de telemedicina pode ter criado algumas dúvidas nas respostas dos inquiridos face a percepção da facilidade de utilização. Estes dados não corroboram as informações encontradas na literatura de Çelik & Yilmaz (2011); Gefen & Straub (2000).

A hipótese 4(b) sustenta que a facilidade de utilização percebida tem uma influência positiva na atitude em relação a utilização da telemedicina. Os dados da investigação confirmam esta influência. Quanto maior é a facilidade de utilização percebida, mais favorável será a atitude em relação a utilização da telemedicina. Corroborando os dados de Davis (1989); Davis et al., (1989); Santos (2011).

A hipótese 5 observa que a utilidade percebida tem uma influência positiva na atitude em relação ao comportamento. Os resultados recolhidos apresentam uma confirmação desta hipótese. Quanto maior é a utilidade percebida da telemedicina,

mais favorável é a atitude em relação a utilização da mesma. Sustentando os dados de Davis (1989); Davis et al., (1989); Santos (2011); Çelik & Yilmaz (2011).

Por fim, a hipótese 6 afirma que a atitude em relação a utilização de telemedicina influencia positivamente a intenção de utilizar telemedicina. O modelo de regressão linear confirma esta influência. Quanto mais favorável for a atitude, maior é a intenção de utilizar telemedicina. Estes dados sustentam os estudos de Ajzen & Fishbein (1980); Davis et al., (1989); Santos (2011).

Das 7 hipóteses sugeridas no modelo proposto 5 foram corroboradas.

6.2- Contribuições de natureza académica e empresarial

Ao chegar ao final desta investigação, pode indicar-se algumas contribuições para a literatura da área. Numa primeira visão, a construção e validação empírica de um modelo de comportamento do utilizador. Este explica vários fatores que influenciam a adoção de telemedicina, sendo uma das contribuições mais relevantes.

No entanto, a contribuição mais inovadora deste estudo foi a incorporação dos dois constructos no modelo TAM. A reputação corporativa e preocupações com privacidade. Sendo a medicina uma área onde a garantia de privacidade é entendida como “pilar” central. A medição da influência da reputação da organização nas preocupações com a privacidade aparenta ser uma questão muito importante.

As contribuições deste projeto para o meio empresarial revelam-se em linhas orientadoras para as empresas que pratiquem telemedicina. Os resultados do inquérito revelam que 54,9% da população inquirida não conhece o conceito, 16,2% não tiveram oportunidade de utilizar, 15,7% não têm conhecimento de como aderir a esta tecnologia. Os resultados desta investigação sugerem que as empresas de telemedicina devem aumentar o investimento em planos de marketing e de comunicação, de forma a divulgar os seus serviços e facilitar o acesso aos mesmos. Por outro lado, garantir a privacidade dos utilizadores dos seus serviços. Os

resultados do modelo revelaram uma grande importância das preocupações com privacidade na intenção de vir a utilizar telemedicina.

6.3- Limitações do estudo

O processo desta investigação encontrou algumas limitações e obstáculos que afetaram a versão final deste projeto.

O primeiro obstáculo deveu-se as limitações de recursos e tempo. Estes tornaram a recolha de dados primários mais escassa do que desejado. Em segundo lugar, a falta de conhecimento desta tecnologia por parte da população inquirida. Apesar de funcionar há mais de duas décadas em Portugal, esta continua a ser apenas parcial.

6.4- Recomendações para investigação futura

Em investigações futuras tendo por base este projeto, seria recomendado uma amostra mais alargada e com mais casos. Obtendo resultados mais estatisticamente representativos. Será necessário algumas alterações ao questionário, mas também em algumas escalas que se revelaram insuficientes para explicar o comportamento.

Por fim, realizar um estudo a população utilizadora efetiva de telemedicina. Validando empiricamente o comportamento explicado pelo modelo desta investigação.

BIBLIOGRAFIA

- Ackerman, M., Cranor, L. & Reagle, J. (1999) *Privacy in e-commerce: examining user scenarios and privacy preferences. Proceedings of the 1st ACM conference on Electronic commerce*
- Ajzen, I. (1991), *The theory of planned behaviour. Organizational Behavior and Human Decision Processes* 50, 179-211.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research. Reading, MA: Addison-Wesley.*
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall*
- Álvares, S. (2004) Telemedicina: Situação em Portugal. Revista Nacer e Crescer, Revista do hospital de crianças Maria Pia, ano 2004, Vol.13, nº2.
- Andrade, E. Kaltcheva, V. & Weitz, B. (2002) *Self-Disclosure on the web: The impact of Privacy Policy, Reward, and company Reputation, in NA – Advances in Consumer Research Vol. 29, pp.350-353.*
- Andrade, F., Costa, A. & Novais, P. (2011) Privacidade e Proteção de dados nos cuidados de Saúde de Idosos. Escola de Direito da Universidade do Minho.
- Annacker, D., Strobel, M. & Spiekerman, S. (2001) *E-Privacy a new search cost in Online Environments*. Disponível em : <http://ssrn.com/abstract=1346861>
- APSI, Associação para a promoção e desenvolvimento da sociedade de informação (2007) Telemedicina – Onde estamos e para onde vamos. APSI.

- ATA, *American Telemedicina Association. What is telemedicine?* Disponível em: <http://www.americantelemed.org/about-telemedicine/what-is-telemedicine> (acedido em 6 de Janeiro de 2015)
- Batista, F. (2010) *Telemedicina em catástrofe*. Porto: ICBAS – UP. Dissertação de mestrado. Disponível em: <http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/57087/2/telemedicina%20catastrofe.pdf> (Acedido em 20 de Maio de 2015)
- Bellman, S., Johnson, E., Krobrin, S. & Lohse, G. (2004) *International differences in information privacy concerns: A global survey of consumers. Information Society, Vol.20, N°5, pp.313-324, 2004.*
- Buchanan, T., Paine, C., Joinson,, A & Reips, U-D. (2006) *Measuring Internet Privacy Attitudes and Behaviour: A multi-dimensional approach, Workshop paper (Privacy Methodologies) at the Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI), Montreal, Canada, April.*
- Buchanan, T., Paine, C., Joinson,, A & Reips, U-D. (2007), *Development of measures of online privacy concern and protection for use on the Internet. Journal of the American Society for Information Science and Technology 58, 157-165.*
- Carrasqueiro, S. (2007) *e-Saúde em Portugal. Balanço e Recomendações. Capítulo 3: Telemedicina, Teleconsulta, Telediagnóstico, Telecuidados, e Telemonitorização – Alguns casos em Portugal. Associação para a promoção e desenvolvimento da sociedade de informação.*

- Castro, C. (2005) O direito à autodeterminação informativa e os novos desafios gerados pelo direito à liberdade e à segurança no pós 11 de Setembro. 2005. Disponível em: http://estig.ipbeja.pt/~ac_direito/catarinaCastro.pdf (Acedido em 8 de Janeiro de 2015)
- Castro, C. (2006) Globalização, circulação de pessoas e bens e privacidade. Conferência proferida oralmente no XXIII Seminário de Plásticos, organizado pela Associação Portuguesa da Indústria de Plásticos, realizado na Póvoa de Varzim, de 25 a 27 de Maio de 2006.
- Çelik, H. & Yilmaz, V. (2011) *Extending the technology acceptance model for adoption of eShopping by consumers in turkey. Journal of Electronic Commerce Research*, 2011. Disponível em: <http://web.csulb.edu/journals/jecr/issues/20112/Paper3.pdf> (Acedido em 20 de Maio de 2015)
- Chang, P. (2004) The validity of na extended technology acceptance model (TAM) for predicting Intranet/Portal usage. (Tese para obtenção de grau de Mestre). School of Information and Library Science of the university of North Carolina, Chapel Hill.
- Chun, R. (2005) *Corporate reputation: Meaning and measurement. International Journal of Management Reviews*, Vol.7, Issue 2, pp.91-109, June 2005.
- Culnan, M. & Armstrong, P. (1999), *Information privacy concerns, procedural fairness, and impersonal trust: An empirical investigation*, *Organization Science* 10(1), 104-115.
- Davis, F. (1989), *Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology*, *MIS Quarterly* 13(3), 319-340.

- Davis, F., Bagozzi, R. & Warshaw, P. (1989) *User acceptance of technology: A comparison of two theoretical models*, *Management Sciences*, 35(8), 982-1003
- Decreto-lei nº67/98 de 26 de Outubro, Lei da proteção de dados. Diário da república nº247/98 – I série A.
- Dias, J. (2001). Direito à informação, Proteção da Intimidade e Autoridades Administrativas Independentes, in Estudos em homenagem ao Professor doutor Rogério Soares, colec. Studia Iuridica, n.º61. Coimbra: Coimbra Editora.
- Dinev, T. & Hart, P. (2003) *Privacy concerns and internet use- A model of trade-off factors*. *Academy of Management meeting, Seattle, Washington*.
- Dingledine, R., Mathewson, N. & Syverson, P. (2002) *Reputation in privacy enhancing technologies*. *CFP'02 Proceedings of the 12th annual conference on Computers, freedom and privacy*, pp.1-6. ACM, New York, Usa.
- Eastlick, M., Lotz, S. & Warrington, P. (2006) *Understanding online B-to-C relationships: An integrated model of privacy concerns, trust, and commitment*, *Journal of Business Research*, 59(8), 877-886.
- Eron, L. (2010) *Telemedicine: The future of outpatient therapy?* *Clin Infecy Dis.* (2010) 51 (Supplement 2): S224-S230. Doi.10.1086/653524.

Eurostat (2015) *Reasons for not having internet access at home 2010-2014*. Gráfico personalizado pelo autor da dissertação no dia 5 de Maio de 2015.

Feldman, P., Bahamonde, R., & Bellido, I. (2014). *A new approach for measuring corporate reputation*. *RAE – Revista de Administração de Empresas*, 54(1), 53-66.

Ferreira, C. (2012) *Telemedicina é usada em 30% dos hospitais portugueses*. In SapoTek. Disponível em: http://tek.sapo.pt/noticias/computadores/artigo/telemedicina_e_usada_em_30_dos_hospitais_portugueses-1285713tek.html (Acedido em 13 de Janeiro de 2015)

Gatzert, N. (2015) *The impact of corporate reputation and reputation damaging events on financial performance: Empirical evidence from literature*. Disponível em: [Http://ssrn.com/abstract=2576627](http://ssrn.com/abstract=2576627) ou <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2576627>

Goecks, J. & Mynatt, E. (2002) *Enabling privacy management in ubiquitous computing environments through trust and reputation systems*. In *Proceedings of the 2002 ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work (CSCW 2002, Workshop on Privacy in Digital Environments: Empowering Users)*, New Orleans, LA, USA, November 2002. ACM Press.

Ha, S., & Stoel, L. (2008). *Consumer e-shopping acceptance: Antecedents in a technology acceptance model* *Journal of Business Research*, 62(5), 565–571.

Hill, M. & A. Hill (2009), *Investigação por questionário 2ª Edição*, Lisboa: Edições Sílabo.

INE, Instituto Nacional de Estatística (2012) Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nos Hospitais. Sociedade da informação e Conhecimento. Disponível em: https://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CB8QFjAAahUKEwiXht37hoHHAhUFtBQKHT1pBxM&url=https%3A%2F%2Fwww.ine.pt%2Fngt_server%2Fattachfileu.jsp%3Flook_parentBoui%3D149338800%26att_display%3Dn%26att_download%3Dy&ei=via5VZevOoXoUr3SnZgB&usg=AFQjCNGid5nMHOIRTSN06NhmPOIGwVMCwg&sig2=ct5q-e_KDMorcjRQ5mzk5g&bvm=bv.99028883,d.ZGU (Acedido em 21 de Maio de 2015)

INE, Instituto Nacional de Estatística (2014) Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação nos Hospitais. Sociedade da informação e Conhecimento. Disponível em: https://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CB8QFjAAahUKEwij5vech4HHAhVDtBQKHaVfB84&url=https%3A%2F%2Fwww.ine.pt%2Fngt_server%2Fattachfileu.jsp%3Flook_parentBoui%3D222639904%26att_display%3Dn%26att_download%3Dy&ei=BCe5VaPUJMPoUqW_nfAM&usg=AFQjCNGnzMkWComNaJDcN04aCUbk_D3qgg&sig2=HYEhQum1XFx3cqhEGfs2nw&bvm=bv.99028883,d.ZGU (Acedido em 21 de Maio de 2015)

INE, Instituto Nacional de estatísticas (2011) Censos 2011. Disponível em: http://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpid=CENSOS&xpgid=censos2011_apresentacao (Acedido em 22 de Abril de 2015)

INE, Instituto Nacional de Estatística (2013) Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação pelas Famílias. Sociedade da Informação e Conhecimento. Disponível em:

https://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CCAQFjAAahUKEwiav_CGhYHHAhXKaRQKHf8aBfU&url=https%3A%2F%2Fwww.ine.pt%2Fngt_server%2Fattachfileu.jsp%3Flook_parentBoui%3D206557735%26att_display%3Dn%26att_download%3Dy&ei=vSS5VdrsHMrTUf-1lKgP&usg=AFQjCNHcv49jazz9PTv33GX9PjExwQcvkw&sig2=FKzYsRAqYqfkVlc27ttcZA&bvm=bv.99028883,d.d24 (Acedido em 21 de Maio de 2015)

INE, Instituto Nacional de Estatística (2014) Inquérito à Utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação pelas Famílias. Sociedade da Informação e Conhecimento. Disponível em:

https://www.ine.pt/ngt_server/attachfileu.jsp?look_parentBoui=222639904&att_display=n&att_download=y (Acedido em 21 de Maio de 2015)

Ketele, J-M & Roegiers, X (1998) Metodologia da recolha de dados, fundamentos dos métodos de observações, de questionários, de entrevistas e de estudos de documentos. Instituto Piaget, 1998.

Kumaraguru, P. & Cranor, L. (2005) *Privacy Indexes: A survey of Westin's Studeis. Institute for Software Research International School of Computer Science, Carnegie Mellon University, Pittsburgh. CMU-ISRI-5-138, December 2005.*

Malhotra, N., Kim, S. & Agarwal, J. (2004), *Internet user's information privacy concerns (IUIPC): The construct, the scale, and a causal model, Information Systems Research 15(4), 336-355.*

- Margulis, S. (2005) *Privacy and Psychology. Paper presented at Contours of Privacy: Normative, Psychological and Social Perspectives, November 5, 2005. Carleton University, Ontario, Canada.*
- Morgan-Thomas, A & Veloutsou, C. (2013). *Beyond technology acceptance: Brand relationships and online brand experience, Journal of Business Research, 66(1), 21–27.*
- Nam, C., Song, C., Lee, E., & Park, C. (2006). *Consumers' privacy concerns and willingness to provide marketing-related personal information online. Advance in consumer research, 33, 212–217.*
- Organização Mundial de Saúde (2012) *Legal frameworks for eHealth: based on the findings of the second global survey on eHealth. Global Observatory for eHealth Series, v. 5* Disponível em: http://www.who.int/goe/publications/ehealth_series_vol5/en/ (Acedido em 13 de Janeiro de 2015)
- Organização Mundial de Saúde (2011) *Telemedicine – Opportunities and developments in Member States. Global Observatory for eHealth series – Volume 2.* ISBN 978 92 4 156414 4, 13 Janeiro de 2011. Disponível em: http://www.who.int/goe/publications/ehealth_series_vol2/en/ (Acedido em 3 de Dezembro de 2014)
- Parlamento Europeu, Alessandro Davoli (2015). *Proteção de dados pessoais.* Disponível em: http://www.europarl.europa.eu/aboutparliament/pt/displayFtu.html?ftuId=FTU_5.12.8.html (Acedido em 16 de Março de 2015)

Parlamento Europeu (2014). Parlamento Europeu reforça proteção dos dados pessoais dos cidadãos. Disponível em: <http://www.europarl.europa.eu/news/pt/news-room/content/20140307IPR38204/html/Parlamento-Europeu-refor%C3%A7a-prote%C3%A7%C3%A3o-dos-dados-pessoais-dos-cidad%C3%A3os> (Acedido em 16 de Março de 2015)

Pavlou, P. (2003). *Consumer acceptance of electronic commerce: Integrating trust and risk with the Technology Acceptance Model*, *International Journal of Electronic Commerce*, 7(3), 101-134.

Pestana, M & Gageiro, J. (2005). *Análise de Dados para Ciências Sociais: A complementaridade do SPSS*. Lisboa: Edições Sílabo.

Pordata (2015) Agregados domésticos privados com computador, ligação à internet e com ligação a internet através de banda larga 2004-2010/2014. Gráfico personalizado pelo autor da dissertação no dia 5 de Maio de 2015

Pordata (2015) População residente: Total e por grandes grupos etários 2014. Gráfico personalizado pelo autor da dissertação no dia 13 de Junho de 2013.

Pupulim, J. & Sawada, N. (2012) Perceção de pacientes sobre a privacidade no hospital. *Revista Brasileira de enfermagem*, Vol. 65 nº4, Brasília July/UG.2012.

Santos, N. (2011) *A privacidade e o comportamento do consumidor online : um modelo explicativo da intenção de utilizar o comércio eletrónico*. Lisboa: ISCTE-IUL, 2011. (Tese de doutoramento) Disponível em [www:http://hdl.handle.net/10071/5914](http://hdl.handle.net/10071/5914). (Acedido em 20 de Maio de 2015)

- Santos, R. (2013) Ministério quer que serviços de saúde apostem mais na telemedicina. *In* Público. Disponível em: <http://www.publico.pt/sociedade/noticia/ministerio-quer-que-servicos-de-saude-apostem-mais-na-telemedicina-1586809> (Acedido em 13 de Janeiro de 2015)
- SapoTek (2010) Hospitais ainda recorrem pouco à Telemedicina. *In* SapoTek. Disponível em: http://tek.sapo.pt/noticias/internet/artigo/hospitais_ainda_recorrem_pouco_a_telemedicina-1103929tek.html (acedido em 13 de Janeiro de 2015)
- Singleton, S. & Harper, J. (2001) *With A Grain of Salt: What Consumer Privacy Surveys Don't Tell Us*. Disponível em: [http://www.cei.org/PDFs/with a grain of salt.pdf](http://www.cei.org/PDFs/with_a_grain_of_salt.pdf). (Acedido em 20 de Maio de 2015)
- Smith, R. & Shao, J. (2007), *Privacy and e-Commerce: A Consumer Perspective*, *Electronic Commerce Research* 7(2), 89-116.
- Sousa, M. & Baptista, C. (2011) Como fazer investigação, Dissertações, Teses e Relatórios: Segundo Bolonha. Pactor (4ª Edição) – Edições de Ciências Sociais, Forenses e da Educação- Lisboa.
- Spiekermann, S., Berendt, B. & Grossklags, J. (2005) *E-Privacy in 2nd Generation E-Commerce: Privacy Preferences versus Actual Behavior*. *CACM*, Vol. 48, No. 3, 2005
- Waren, S. & Brandeis, L. (1890) *The right to privacy*. *The Harvard Law Review*, Vol4, N° 5 (Dec.15, 1890), pp. 193-220.

Zilis, A. (2012) *The Doctor Will Skype You Now: How Changing Physician Licensure Requirements Would Clear the Way for Telemedicine to Achieve the Goals of the Affordable Care Act*, U. Ill. J.L., TECH. & POL'Y. pp.193-196.

ANEXOS

Anexo 1-Tabelas

Tabela 4.1: Escalas utilizadas no questionário

Constructo	Item	Fontes
Reputação corporativa	Rep1- Ser socialmente responsável. Rep2- Oferecer bons produtos/Serviços. Rep3- Relacionar-se bem com os seus consumidores. Rep4- Uma organização que cria bons sentimentos nas pessoas. Rep5- Ter liderança e inovação. Rep6- Ter um bom ambiente de trabalho. Rep7- Uma organização que seja ética. Rep8- Uma organização que pratique responsabilidade social.	CRI – Feldman et al., 2014.
Preocupações com privacidade	Pglob1- No geral, a internet causa graves problemas de privacidade Pglob2- Comparado com outras pessoas, eu sou mais sensível acerca da forma como as organizações <i>online</i> tratam as minhas informações pessoais. Pglob3- Para mim, manter a minha privacidade intacta face às organizações <i>online</i> é a coisa mais importante. Pglob4- Eu acredito que as outras pessoas estão demasiadamente preocupadas com o tema da privacidade <i>online</i> . pglob5- Comparado com outros assuntos na minha mente, a privacidade pessoal é muito importante. pglob6- Atualmente, estou preocupado acerca das ameaças à minha privacidade pessoal	IUIPC – Malhotra et al., 2004.

	<p>Aimp1- Organizações que pratiquem telemedicina devem dedicar mais tempo e esforços para impedir acessos não autorizados às informações pessoais.</p> <p>Aimp2- Bases de dados computadorizadas que contenham informações pessoais devem ser protegidas de acessos não autorizados, não se devendo restringir pelos custos.</p> <p>AImp3- Organizações de telemedicina devem ter mais precauções para garantir que pessoas sem autorização não tenham acesso a informações pessoais nos computadores da empresa.</p> <p>Cprac1- Organizações que pratiquem telemedicina devem descrever a forma como são recolhidas, processadas e utilizadas as informações que recolheram.</p> <p>Cprac2- Uma boa política de privacidade deve ser clara e descrever de forma intuitiva os seus pontos.</p> <p>Cprac3- É muito importante para mim ter conhecimento acerca de como a minha informação pessoal irá ser utilizada.</p> <p>Rdados1- Costumo ficar incomodado quando uma organização me pede informação pessoal.</p> <p>Rdados2- Quando uma organização me pede informações pessoais, por vezes penso duas vezes antes de partilhar essas informações.</p> <p>Rdados3- Fico incomodado quando partilho informações pessoais com muitas organizações.</p> <p>Rdados4- Estou preocupado que as organizações estejam a recolher demasiadas informações pessoais acerca de mim.</p>	
--	---	--

	<p>Cont1- O conceito "privacidade dos consumidores" é a condição sobre a qual os próprios têm controlo e autonomia face às decisões acerca de como as suas informações pessoais são recolhidas, utilizadas e partilhadas.</p> <p>Cont2- O controlo dos consumidores sobre as suas informações pessoais é o pilar da privacidade <i>online</i>.</p> <p>cont3- Eu acredito que a privacidade <i>online</i> é invadida quando se perde o controlo, ou este é reduzido como resultado de uma transação de Marketing.</p> <p>Er1- Todas as informações pessoais armazenadas em bases de dados computadorizadas devem ser verificadas duas vezes para garantir a sua veracidade, não importando os custos envolvidos.</p> <p>Er2- Organizações de telemedicina devem tomar mais precauções para garantir que a informação pessoal nos seus ficheiros é verdadeira.</p> <p>Er3- Organizações de telemedicina devem ter melhores processos para corrigir erros em informações pessoais.</p> <p>Er4- Organizações de telemedicina devem dedicar mais tempo e esforços para verificar a veracidade da informação pessoal nas suas bases de dados.</p> <p>Usec1- Organizações de telemedicina não devem utilizar informações pessoais para qualquer fim, a menos que o indivíduo tenha autorizado a partilha dos seus dados.</p> <p>Usec2- Organizações de telemedicina nunca deverão vender informações pessoais das suas bases de dados a outras empresas.</p>	
--	---	--

	Usec3- Organizações nunca deverão partilhar informações pessoais com outras organizações, a não ser que o titular dos dados tenha autorizado essa partilha.	
Utilidade percebida	<p>Up1- Utilizar telemedicina dá-me um controlo maior sobre os meus cuidados de saúde.</p> <p>Up2- Utilizar telemedicina é uma melhoria para os meus cuidados de saúde.</p> <p>Up3- A telemedicina satisfaz as minhas necessidades de cuidados de saúde.</p> <p>Up4- Utilizar telemedicina poupa-me tempo.</p> <p>Up5- Utilizar telemedicina permite-me tratar dos meus cuidados de saúde mais rápido.</p> <p>Up6- A telemedicina satisfaz aspetos mais críticos da minha saúde.</p> <p>Up7- Utilizar telemedicina permite-me cumprir mais cuidados de saúde do que seria possível de outra forma.</p> <p>Up8- Utilizar telemedicina reduz o tempo que gastaria em outras atividades médicas.</p> <p>Up9- Utilizar telemedicina aumenta a eficácia na prestação de cuidados de saúde.</p> <p>Up10- Utilizar telemedicina aumenta a qualidade dos meus cuidados de saúde.</p> <p>Up11- Utilizar telemedicina ajuda a cumprir de forma mais fácil os meus cuidados de saúde.</p> <p>Up12- No geral, acho que a telemedicina é útil para os meus cuidados de saúde.</p>	TAM - Davis, 1989.
Facilidade de utilização percebida	<p>Fac1- Utilizar telemedicina parece ser confuso.</p> <p>Fac2- Sinto que irei cometer erros quando utilizar Telemedicina.</p> <p>Fac3- Interagir com telemedicina parece ser frustrante.</p>	TAM - Davis, 1989.

	<p>Fac4- Interagir com telemedicina requer muito esforço mental.</p> <p>Fac5- Sinto que consigo resolver os erros que encontrar enquanto utilizar telemedicina.</p> <p>Fac6- Os sistemas de telemedicina parecem ser rígidos e inflexíveis se interagir com eles.</p> <p>Fac7- Sinto facilidade em pedir aos sistemas de telemedicina que realizem aquilo que desejo.</p> <p>Fac8- Os sistemas de telemedicina parecem comportar-se de maneiras inesperadas.</p> <p>Fac9- A minha interação com telemedicina parece ser fácil de entender.</p> <p>Fac10- É fácil para mim relembrar-me de como se realizam as tarefas em sistemas de telemedicina.</p> <p>Fac11- Os sistemas de telemedicina parecem oferecer ajudas de navegação nas tarefas a realizar.</p> <p>Fac12- No geral, acho os sistemas de telemedicina fáceis de utilizar.</p>	
Atitude em relação ao comportamento	<p>Atit1- Penso de forma positiva acerca de utilizar telemedicina.</p> <p>Atit2- A telemedicina é uma ferramenta positiva para a saúde.</p> <p>Atit3- A implementação de telemedicina é uma ideia sábia.</p>	Ajzen & Fishbein, 1980 (como referido em Chang, 2004).
Intenção de utilizar	<p>Int1- Irei utilizar a telemedicina como cuidado principal de saúde.</p> <p>Int2- Vale a pena utilizar telemedicina.</p> <p>Int3- Planeio utilizar telemedicina regularmente no futuro.</p> <p>Int4- Quando precisar de cuidados médicos, adicionarei a telemedicina como opção.</p>	Ajzen & Fishbein, 1980 (como referido em Chang, 2004).

Tabela 6.3: Corelações Item-Total

Designação da escala	Itens	Correlação Item-Total
Rep	Rep1	,792
	Rep2	,803
	Rep3	,791
	Rep4	,708
	Rep5	,724
	Rep6	,723
	Rep7	,757
	Rep8	,767
Pp	Aimp	,649
	Cprac	,688
	Usec	,490
Up	Up1	,726
	Up2	,738
	Up3	,737
	Up4	,600
	Up5	,653
	Up6	,700
	Up7	,725
	Up8	,686
	Up9	,710
	Up10	,768
	Up11	,779
	Up12	,793
Fac	Ifac1	,737

	Ifac2	,757
	Ifac3	,800
	Ifac4	,787
	Ifac6	,759
	Ifac8	,674
Atit	Atit1	,809
	Atit2	,833
	Atit3	,809
Int	Int1	,593
	Int2	,560
	Int3	,824
	Int4	,762

Tabela 6.4: Correlações inter-item- Rep

	Rep1	Rep2	Rep3	Rep4	Rep5	Rep6	Rep7	Rep8
Rep1	1,000	,756	,703	,545	,561	,574	,710	,730
Rep2	,756	1,000	,774	,551	,596	,562	,709	,684
Rep3	,703	,774	1,000	,632	,608	,560	,638	,641
Rep4	,545	,551	,632	1,000	,645	,642	,523	,554
Rep5	,561	,596	,608	,645	1,000	,692	,534	,525
Rep6	,574	,562	,560	,642	,692	1,000	,555	,585
Rep7	,710	,709	,638	,523	,534	,555	1,000	,723
Rep8	,730	,684	,641	,554	,525	,585	,723	1,000

Tabela 6.5: Correlações inter-item- Pp

	Aimp	Cprac	Usec
Aimp	1,000	,737	,441
Cprac	,737	1,000	,474
Usec	,441	,474	1,000

Tabela 6.6: Correlações inter-item- Up

	Up1	Up2	Up3	Up4	Up5	Up6
Up1	1,000	,760	,559	,435	,472	,516
Up2	,760	1,000	,571	,492	,482	,425
Up3	,559	,571	1,000	,395	,434	,702
Up4	,435	,492	,395	1,000	,740	,302
Up5	,472	,482	,434	,740	1,000	,416
Up6	,516	,425	,702	,302	,416	1,000
Up7	,526	,495	,624	,422	,433	,726
Up8	,473	,429	,520	,559	,604	,574
Up9	,565	,636	,539	,416	,468	,533
Up10	,624	,631	,662	,321	,368	,655
Up11	,652	,670	,566	,507	,524	,551
Up12	,588	,706	,601	,636	,700	,472

Tabela 6.7: Correlações inter-item- Up

	Up7	Up8	Up9	Up10	Up11	Up12
Up1	,526	,473	,565	,624	,652	,588
Up2	,495	,429	,636	,631	,670	,706
Up3	,624	,520	,539	,662	,566	,601
Up4	,422	,559	,416	,321	,507	,636
Up5	,433	,604	,468	,368	,524	,700
Up6	,726	,574	,533	,655	,551	,472
Up7	1,000	,498	,506	,717	,555	,570
Up8	,498	1,000	,489	,523	,555	,604
Up9	,506	,489	1,000	,701	,621	,550
Up10	,717	,523	,701	1,000	,656	,564
Up11	,555	,555	,621	,656	1,000	,728
Up12	,570	,604	,550	,564	,728	1,000

Tabela 6.8: Correlações inter-intem-Fac

	Ifac1	Ifac2	Ifac3	Ifac4	Ifac6	Ifac8
Fac1	1,000	,767	,619	,614	,603	,479
Fac2	,767	1,000	,723	,605	,571	,479
Fac3	,619	,723	1,000	,752	,631	,594
Fac4	,614	,605	,752	1,000	,693	,625
Fac6	,603	,571	,631	,693	1,000	,707
Fac8	,479	,479	,594	,625	,707	1,000

Tabela 6.9: Correlações inter-item- Atit

	Atit1	Atit2	Atit3
Atit1	1,000	,778	,748
Atit2	,778	1,000	,780
Atit3	,748	,780	1,000

Tabela 6.10: Correlações inter-item- Int

	Int1	Int2	Int3	Int4
Int1	1,000	,351	,644	,525
Int2	,351	1,000	,557	,593
Int3	,644	,557	1,000	,793
Int4	,525	,593	,793	1,000

Anexo 2:

<p align="center">Inquérito: A influência da reputação e a preocupação com privacidade na adoção de telemedicina.</p> <p>O seguinte questionário está inserido no âmbito de uma dissertação de mestrado em Marketing e Comunicação da Escola Superior de Educação de Coimbra/Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Oliveira do Hospital.</p> <p>O seu objetivo é o de perceber se a reputação de uma organização e as preocupações com privacidade dos potenciais utilizadores têm influência na adoção e utilização de serviços de telemedicina.</p> <p>Qualquer pessoa residente em Portugal pode responder a este inquérito. O inquérito tem a duração estimada de cerca de 8 minutos.</p> <p>As respostas recolhidas são anónimas e confidenciais tendo apenas a finalidade descrita no cabeçalho.</p> <p align="center">Responda de forma mais sincera possível.</p> <p align="center">A sua colaboração neste estudo é muito importante, obrigado. Tony Santos, mestrando em Marketing e Comunicação na ESEC.</p> <p>Dados demográficos Género: Masculino- Feminino – Outro</p> <p>Idade: 16-24/25-34/35-44/45-54/ 55-64/ >65 anos</p> <p>Escolaridade: 1º ciclo do Ensino Básico/2º ciclo do Ensino Básico/3º ciclo do Ensino Básico/Ensino Secundário/ Bacharelato/Licenciatura/Mestrado/Doutoramento</p> <p>Distrito de residência: Aveiro/Beja/Braga/Bragança/Castelo Branco/Coimbra/Évora/Faro/Guarda/ Leiria /Lisboa/Portalegre/Porto/Santarém/Setúbal/Viana do Castelo/Vila Real/Viseu/Açores/Madeira</p> <p>Profissão: Estudante/ Empregado/ Trabalhador estudante/ Desempregado/ Reformado</p>
--

Telemedicina

A organização mundial de saúde define telemedicina como “A oferta de serviços ligados aos cuidados com a saúde (...) usando tecnologias de informação e de comunicação para o intercâmbio de informações válidas para diagnósticos, prevenção e tratamento de doenças e a educação contínua de prestadores de serviços em saúde...” (OMS, 1998)

Sabe o que é telemedicina?:

Sim, estou familiar com o conceito. / Sim, já ouvi falar mas ainda tenho dúvidas./

Não, apenas conheço o termo.*/ Não, não conheço esse conceito.*

*Para estas respostas o questionário termina.

Já utilizou telemedicina?: Não./Sim, uma vez./ Sim, várias vezes.

Em caso de ter respondido "Não" na pergunta anterior, indique a razão, ou as razões, para nunca ter utilizado telemedicina.

Falta de oportunidade

Falta equipamento (Ligação à internet de Banda Larga, computador, webcam)

Preocupação com a privacidade

Custos envolvidos

Falta de confiança nos médicos

Desconhecimento de como aderir

Falta de confiança nas intervenções envolvidas

Não tenho interesse em aderir

Outra razão

Reputação e preocupações com privacidade

Leia atentamente e responda de forma sincera às seguintes afirmações.

(Traduzido e adaptado de CRI (Corporate reputation Index) -Feldman, P., Bahamonde, R., e Bellido, I. 2013)

Para uma organização que pratique telemedicina, indique qual a sua opinião sobre a importância das seguintes características.

- 1- Ser socialmente responsável.
- 2- Oferecer bons produtos/Serviços.
- 3- Relacionar-se bem com os seus consumidores.
- 4- Uma organização que cria bons sentimentos nas pessoas.
- 5- Ter liderança e inovação.
- 6- Ter um bom ambiente de trabalho.
- 7- Uma organização que seja ética.
- 8- Uma organização que pratique responsabilidade social.

Preocupações com privacidade

Preocupações globais com a privacidade

(Traduzido e adaptado de IUIPC (Internet user's information privacy concerns) Malhotra, N., S. Kim e Agarwal, J. 2004)

- 1- No geral, a internet causa graves problemas de privacidade
- 2- Comparado com outras pessoas, eu sou mais sensível acerca da forma como as organizações *online* tratam as minhas informações pessoais.
- 3- Para mim, manter a minha privacidade intacta face às organizações *online* é a coisa mais importante.
- 4- Eu acredito que as outras pessoas estão demasiadamente preocupadas com o tema da privacidade *online*.
- 5- Comparado com outros assuntos na minha mente, a privacidade pessoal é muito importante.
- 6- Atualmente, estou preocupado acerca das ameaças à minha privacidade pessoal

Acesso impróprio

- 1- Organizações que pratiquem Telemedicina devem dedicar mais tempo e esforços para impedir acessos não autorizados às informações pessoais.
- 2- Bases de dados computadorizadas que contenham informações pessoais devem ser protegidas de acessos não autorizados, não se devendo restringir pelos custos.
- 3- Organizações de telemedicina devem ter mais precauções para garantir que pessoas sem autorização não tenham acesso a informações pessoais nos computadores da empresa.

Consciência (de práticas de privacidade)

- 1- Organizações que pratiquem telemedicina devem descrever a forma como são recolhidas, processadas e utilizadas as informações que recolheram.

- 2- Uma boa política de privacidade deve ser clara e descrever de forma intuitiva os seus pontos.
- 3- É muito importante para mim ter conhecimento acerca de como a minha informação pessoal irá ser utilizada.

Recolha de dados

- 1- Costumo ficar incomodado quando uma organização me pede informação pessoal.
- 2- Quando uma organização me pede informações pessoais, por vezes penso duas vezes antes de partilhar essas informações.
- 3- Fico incomodado quando partilho informações pessoais com muitas organizações.
- 4- Estou preocupado que as organizações estejam a recolher demasiadas informações pessoais acerca de mim.

Controlo

- 1- O conceito "privacidade dos consumidores" é a condição sobre a qual os próprios têm controlo e autonomia face às decisões acerca de como as suas informações pessoais são recolhidas, utilizadas e partilhadas.
- 2- O controlo dos consumidores sobre as suas informações pessoais é o pilar da privacidade *online*.
- 3- Eu acredito que a privacidade *online* é invadida quando se perde o controlo, ou este é reduzido como resultado de uma transação de Marketing.

Erros

- 1- Todas as informações pessoais armazenadas em bases de dados computadorizadas devem ser verificadas duas vezes para garantir a sua veracidade, não importando os custos envolvidos.
- 2- Organizações de telemedicina devem tomar mais precauções para garantir que a informação pessoal nos seus ficheiros é verdadeira.
- 3- Organizações de telemedicina devem ter melhores processos para corrigir erros em informações pessoais.
- 4- Organizações de telemedicina devem dedicar mais tempo e esforços para verificar a veracidade da informação pessoal nas suas bases de dados.

Utilização secundária sem autorização

- 1- Organizações de telemedicina não devem utilizar informações pessoais para qualquer fim, a menos que o indivíduo tenha autorizado a partilha dos seus dados.
- 2- Organizações de telemedicina nunca deverão vender informações pessoais das suas bases de dados a outras empresas.
- 3- Organizações nunca deverão partilhar informações pessoais com outras organizações, a não ser que o titular dos dados tenha autorizado essa partilha.

Modelo de adoção de tecnologia

Leia atentamente e responda de forma sincera às seguintes afirmações.

Traduzido e adaptado de TAM (Technology Acceptance Model) Davis, F. 1989)

Utilidade percebida

- 1- Utilizar telemedicina dá-me um controlo maior sobre os meus cuidados de saúde.
- 2- Utilizar telemedicina é uma melhoria para os meus cuidados de saúde.
- 3- A telemedicina satisfaz as minhas necessidades de cuidados de saúde.
- 4- Utilizar telemedicina poupa-me tempo.
- 5- Utilizar telemedicina permite-me tratar dos meus cuidados de saúde mais rápido.
- 6- A telemedicina satisfaz aspetos mais críticos da minha saúde.
- 7- Utilizar telemedicina permite-me cumprir mais cuidados de saúde do que seria possível de outra forma.
- 8- Utilizar telemedicina reduz o tempo que gastaria em outras atividades médicas.
- 9- Utilizar telemedicina aumenta a eficácia na prestação de cuidados de saúde.
- 10- Utilizar telemedicina aumenta a qualidade dos meus cuidados de saúde.
- 11- Utilizar telemedicina ajuda a cumprir de forma mais fácil os meus cuidados de saúde.
- 12- No geral, acho que a telemedicina é útil para os meus cuidados de saúde.

Facilidade de utilização percebida

- 1- Utilizar telemedicina parece ser confuso.
- 2- Sinto que irei cometer erros quando utilizar telemedicina.
- 3- Interagir com telemedicina parece ser frustrante.
- 4- Interagir com telemedicina requer muito esforço mental.
- 5- Sinto que consigo resolver os erros que encontrar enquanto utilizar telemedicina.
- 6- Os sistemas de telemedicina parecem ser rígidos e inflexíveis se interagir com eles.
- 7- Sinto facilidade em pedir aos sistemas de telemedicina que realizem aquilo que desejo.
- 8- Os sistemas de telemedicina parecem comportar-se de maneiras inesperadas.
- 9- A minha interação com telemedicina parece ser fácil de entender.
- 10- É fácil para mim lembrar-me de como se realizam as tarefas em sistemas de telemedicina.
- 11- Os sistemas de telemedicina parecem oferecer ajudas de navegação nas tarefas a realizar.
- 12- No geral, acho os sistemas de telemedicina fáceis de utilizar.

Atitude em relação a utilização de telemedicina

- 1- Penso de forma positiva acerca de utilizar telemedicina.
- 2- A telemedicina é uma ferramenta positiva para a saúde.
- 3- A implementação de telemedicina é uma ideia sábia.

Intenção de utilizar Telemedicina

- 1- Irei utilizar a telemedicina como cuidado principal de saúde .
- 2- Vale a pena utilizar telemedicina.
- 3- Planeio utilizar telemedicina regularmente no futuro.
- 4- Quando precisar de cuidados médicos, adicionarei a telemedicina como opção.

Obrigado pela sua colaboração. Tony Santos.